

**SZAKI TÁJÉKOZTATÓ**  
**KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ Msc**  
**2020.**

## 1. FEJEZET

### A DEBRECENI EGYETEM TÖRTÉNETI HÁTTERE

---

#### A DEBRECENI EGYETEM TÖRTÉNETI HÁTTERE

Debrecen felsőoktatásának gyökerei a 16. századig nyúlnak vissza: 1538-ban alapították a Debreceni Református Kollégiumot. A Kollégium évszázadokon át a magyar oktatás, kultúra fejlesztésében, fenntartásában országosan kiemelkedő szerepet játszott. Falai között meglehetősen széleskörű felsőoktatás alakult ki, aminek meghatározó szerepe volt - Debrecen városának áldozatkészsége mellett - abban, hogy 1912-ben a pozsonyival egy időben Debrecenben került sor Magyar Királyi Tudományegyetem alapítására. A Kollégium három akadémiai tagozatát (ma úgy mondanánk, főiskolai karát) adta az új egyetemnek, amely az alapító okirat szerint, a klasszikus egyetemi mintára, a városi közkórházra alapozva, negyedik, orvostudományi karral bővül. Az intézmény 1921-ben vette fel gróf Tisza István, az 1918. október 31-én mártírhalált halt államférfi, volt miniszterelnök, a Református Kollégium egykori diákjának nevét, így az egyetem elnevezése Debreceni Magyar Királyi Tisza István Tudományegyetemre változott.

A húszas években kezdték építeni és 1932-ben avatták fel az egyetem központi épületét, amely akkor a Parlament és a Budavári Palota építése után az ország harmadik legnagyobb beruházása volt. Az építkezés négy évig tartott, de a terveknek így is csupán egyharmadát sikerült megvalósítani.

A II. világháborút követően, 1949-ben politikai okokból megkezdődött az időközben ötkarúvá fejlődött egyetem szétdarabolása. A jogi kar működését még ugyanebben az évben ideiglenesen felfüggesztették, 1950-ben a teológiai kart leválasztották az egyetemről, és egyházi fenntartással a Kollégiumba került, az orvosképzést önállósítva pedig 1951-ben létrehozták a Debreceni Orvostudományi Egyetemet. Az egyetem 1945-ig viselte Tisza István nevét, ezután Debreceni Tudományegyetem, majd 1952-től Kossuth Lajos Tudományegyetemként működött tovább.

Az 1980-as években egyeztetések kezdődtek a széttagolt debreceni felsőoktatás újraegyesítéséről. Az események azonban csak 1996-tól gyorsultak föl, amikor egy törvénymódosítás kimondta, hogy 1998. december 31-ét követően egyetem csak abban az esetben működhet, ha több tudományterületen folytat megfelelő színvonalú képzést.

Végül 2000. január 1-jével létrejött az addigi Debreceni Agrártudományi Egyetem, a Debreceni Orvostudományi Egyetem, a Kossuth Lajos Tudományegyetem és a Hajdúböszörményi Wargha István Pedagógiai Főiskola integrációjával hazánk egyik meghatározó felsőoktatási intézménye, a Debreceni Egyetem, amely öt egyetemi és három főiskolai karral kezdte meg működését az Agrár- és Gazdálkodástudományok Centruma, az Orvos- és Egészségtudományi Centrum valamint a Tudományegyetemi Karok keretein belül.

A Magyarország 2014. évi központi költségvetését megalapozó egyes törvények módosításáról szóló 2013. évi CCIII. törvény 26. §-a érintette az egyetem szervezeti felépítését, így 2014. január 1-től megszűntek a centrumok. Az intézményi egységek Agrártudományi Központ és Klinikai Központ néven szerepelnek.

A Debreceni Egyetem mára az ország legrégebb, folyamatosan működő felsőoktatási intézménye Magyarország vezető kutatóegyetemei közé tartozik, amely több mint 28 000-es hallgatói létszámával 14 karával, 24 doktori iskolájával a legszélesebb hazai képzési kínálatot nyújtja. Az egyetem 91 alapképzési-, 105 mesterképzési- 16 felsőoktatási szakképzési-, 14 osztatlan szakon és 49 szakirányú továbbképzési szakon nyújt széles választékot a felvételizők számára. A Debreceni Egyetem széleskörű nemzetközi kapcsolatrendszerrel rendelkezik, mely kiterjed mind az öt kontinensre. Az egyetemünkön tanuló külföldi állampolgárságú személyek száma is folyamatosan nő. 92 szakon hirdetnek idegen nyelvű képzést. A Debreceni Egyetemen a doktori képzés eredményességét jelzi, hogy évente egyre többen szereznek fokozatot.

Hallgatói és oktatói bekapcsolódnak a nemzetközi tudományos vérkeringésbe is. A világszerte több

mint száz egyetemmel létesített együttműködési szerződések, az Erasmus és más programok révén a diákok számtalan külföldi ösztöndíj között válogathatnak és az intézmény is egyre több külföldi hallgatót fogad.

A Debreceni Egyetem eredményei elismeréseként 2007-ben elsőként kapta meg a Felsőoktatási Minőségi Díj Arany fokozatú elismerő oklevelet, 2010-ben a Kutató-elitegyetem, majd 2013-ban a kiemelt felsőoktatási intézmény címet.

## 2. FEJEZET AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK

---

### AZ ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR TÖRTÉNETE, JOGELŐDŐK

A Debreceni Tudományegyetem elődjének a több mint 400 éves Református Kollégium tekinthető, ahol az 1750-es években Hatvani István a kollégium professzorának munkája fordulópontot jelentett a magyarországi természettudományok oktatásában: matematika és filozófia mellett többek között kísérleti fizikát, kémiát, állattant, orvosi biológiát tanított.

A XIX. század második felében merült fel az egyetem építésének gondolata és Debrecen város törvényhatósági bizottsága 1906-ban megbízta Kenézy Gyula, bábaképezdei igazgató főorvost a tudományegyetem létrehozására szervezett előkészítő bizottság irányításával, aki mindent elkövetett, hogy a teológiai, bölcsész és jogtudományi fakultás mellett az orvosi kar is létrejöjjön. 1912-ben Ferenc József törvénycikkelyben rendelkezett a debreceni egyetem felállításáról, valamint egy oktatási célnak megfelelő közkórház felállításáról. Az egyetem szabályzata szerint az egyetemnek öt kara lett, köztük az orvostudományi kar.

Kenézy - mint az építkezés kormánybiztosa - közbenjárására 1914 márciusában az orvosi kar építkezése indult meg elsőnek a Korb Flóris által tervezett Debreceni Egyetemen.

1918. október 19-én az egyetem orvostanári gyűlést tartott, melyen Kenézy Gyula korelnök indítványt tett a debreceni magyar királyi tudományegyetem orvoskarának megalakítására. A gyűlés az indítványt elfogadva egyhangú határozattal kimondta az Orvosi Kar megalakítását. Dékánjául megválasztották Kenézy Gyulát, a prodékán Orsós Ferenc, a kari jegyző Vészi Gyula lett. Ekkor az orvosi kar épületei közül csak az ún. felvételi épület volt kész. A klinikák átadása 1923-ban kezdődött el és 1927-ig tartott. Az új komplexum - felépülése után - Európa egyik legszebb klinikája lett.

Az Orvosi Kar sokévi előkészítő munka és Kenézy Gyula fáradhatatlan munkássága és energiája eredményeként 1921. november 4-én nyílt meg.

1951-ben a Minisztertanács kiadott rendelete értelmében az orvostudományi kar, kiemelkedve a tudományegyetemek szerkezetéből, önálló egyetemmé alakult és az Egészségügyi Minisztérium felügyelete alá került.

1977-ben az Debreceni Orvostudományi Egyetemen a Fogorvosi Szak is létrejött. 1988-ban Nyíregyházán az Egészségügyi Főiskola kezdte meg működését, mely hamarosan a DOTE karává fejlődött.

1987-ben angol nyelvű orvosképzés indult be az egyetemen 49 fővel, ami a 2013/2014-es tanévre 1492 főre növekedett.

Az egyetemi autonómia létrejöttével párhuzamosan megvalósult az egyetemi doktori habilitáció és az egyetemi doktori (Ph.D) cím megszerzésének lehetősége (1995).

1996 nyarán országos kormányprogramként felerősödött a szétagolt magyar felsőoktatás integrációjának előkészítése. 2000. január 1-ével létrejött Hajdú-Bihar megye egyetemei és főiskolái integrálásával a több mint húszeszes hallgatói létszámú Debreceni Egyetem. Ezen belül a korábbi orvostudományi egyetem bázisán Orvos- és Egészségtudományi Centrum alakult.

A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma (OEC) szervezeti keretébe tartozott az Általános Orvostudományi Kar, a Fogorvostudományi Kar, a Gyógyszerésztudományi Kar, a Népegészségügyi Kar valamint az Egészségügyi Kar.

A Magyarország 2014. évi központi költségvetését megalapozó egyes törvények módosításáról szóló 2013. évi CCIII. törvény 26. §-a érintette az egyetem szervezeti felépítését, így 2014. január 1-től megszűntek a centrumok, az intézmény más szerveződésként - tanszékek, intézetek, karok - működik tovább. A betegellátó intézményi egységek Klinikai Központ néven szerepelnek.

A 2008/2009-es tanévtől az Általános Orvostudományi Kar az osztatlan általános orvos szak mellett

osztott képzést is hirdetett meg, ugyanis ebben az évben került át az Egészségügyi Karról az Orvosi Laboratóriumi és Képző Diagnosztikai Analitikus alapszak (OLKDA) három szakiránnyal. A 2009/2010. tanévtől a Kar két új mesterképzéssel, a Molekuláris biológus és Táplálkozástudományi MSc-vel szélesítette képzési palettáját. 2011-ben kapott szakindítási engedélyt az ÁOK harmadik mesterképzési szaka, a Klinikai Laboratóriumi Kutató MSc, amely 2012-ben elindult nappali és levelező képzésben. Az ÁOK-on a szakirányú továbbképzési szakok száma is nőtt, az egészségügyi menedzsment specialista képzés mellett angol-magyar orvos- és egészségtudományi szakfordító szakot hirdetett meg.

Jelenleg a karon több mint 3800 hallgató folytatja a tanulmányait, akiknek oktatásában 370 oktató vesz részt, akiknek közel 80 %-a tudományos minősítéssel rendelkezik. A magas szintű képzés biztosítása még a korszerű infrastruktúra, a jól felszerelt oktatási helyiségek, tantermek, laboratóriumok és a néhány éve átadott Interaktív Orvosi Gyakorlati Központ, ahol fantombabákon tanulhatják meg a hallgatók az alapvető klinikai beavatkozásokat.

A kar további speciális feladata a szakorvosok képzésével a régió és az ország szakemberekkel történő ellátása, valamint azok magas szintű továbbképzése. Az ÁOK szakképzési rendszerében résztvevők összlétszáma jelenleg meghaladja a 900 főt, akik majd szakképzésük végén a szakvizsga letétele után szerzik meg alap- vagy ráépített szakképesítésüket. A kar évente több száz továbbképzési tanfolyamot szervez a régió egészségügyi szakemberei számára. A Szak- és Továbbképzési Központba a régióból közel 6700 orvos regisztráltatta magát kötelező, folyamatos továbbképzésre.

A kar oktatói és kutatói tudományos tevékenységükkel, nemzetközi kongresszusokon történő részvételükkel, azok hazai szervezésével jelentős nemzetközi publikációs tevékenységükkel nagymértékben hozzájárulnak hazánk orvostudományi és egészségtudományi kutatási eredményeihez, tudományos elismertsége növeléséhez.

## 3. FEJEZET

# A KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ MESTERKÉPZÉSI SZAK

---

### A KLINIKAI LABORATÓRIUMI KUTATÓ MESTERKÉPZÉSI SZAK

Szak neve: klinikai laboratóriumi kutató mesterszak

Szakfelelős neve: Dr Bereczky Zsuzsanna egyetemi docens

Indított szakirányok: -

Képzési terület: orvos- és egészségtudomány Képzési ág

Képzési forma (tagozat): nappali és levelező

Képzési ciklus: mesterképzés

Szakért felelős kar: Általános Orvostudományi Kar

Képzési idő:

Félévek száma: 3

Az oklevélhez szükséges kreditek száma: 90

A szak képzési és kimeneti követelményei, képesítési követelmények:

1. A mesterképzési szak megnevezése: klinikai laboratóriumi kutató (Clinical Laboratory Sciences)

2. A mesterképzési szakon szerorzhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő

megjelölése: – végzettségi szint: mesterfokozat (master; rövidítve: MSc) – szakképzettség:

okleveles klinikai laboratóriumi kutató – a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Clinical

Laboratory Scientist

3. Képzési terület: orvos- és egészségtudomány

4. A mesterképzésbe történő belépésnél előzményként elfogadott szakok:

4.1. Teljes kreditérték beszámításával vehetők figyelembe: orvosi laboratóriumi és képzalkotó diagnosztikai analitikus alapképzési szak orvosi kutató laboratóriumi analitikus szakiránya, valamint a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus főiskolai szintű szak.

4.2. A 11. pontban meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe az orvosi laboratóriumi és képzalkotó diagnosztikai analitikus szak orvosdiagnosztikai laboratóriumi analitikus szakiránya; a biológia; a kémia; a molekuláris bionika és a biomérnöki alapképzési szakok, valamint a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti egyetemi szintű szakok az

orvostudományok és a természettudományok területéről. 5. A képzési idő félévekben: 3 félév 6. A

mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 90 kredit 6.1. Az alapozó

ismeretekhez rendelhető kreditek száma: 12-15 kredit 6.2. A szakmai törzsanyaghoz rendelhető

kreditek száma: 45-50 kredit 6.3. A differenciált szakmai anyaghoz rendelhető kreditek száma: 11-

16 kredit 6.4. A szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető kreditek minimális értéke: 8 kredit

6.5. A diplomamunkához rendelt kreditek száma: 12 kredit 6.6. A gyakorlati ismeretek aránya: az

intézményi tanterv szerint legalább 50% 7. A mesterképzési szak képzési célja, az elsajátítandó

szakmai kompetenciák: A mesterképzési szak célja olyan szakemberek képzése, akik ismerik a

klinikai kutatómunka általános és speciális szabályait, követelményeit és a gyakorlatban aktívan

tudják művelni a klinikai kutatásokat. Végezni, szervezni és kontrollálni tudják a gyógyszeres és

egyéb terápiais eljárások, illetve a diagnosztikai módszerek klinikai kipróbálását és evaluálását.

Olyan ismeretekkel és készségekkel rendelkeznek, melyek lehetővé teszik, hogy a gyógyszer és

laboratóriumi diagnosztikum kutatás területén bekapcsolódjanak a fejlesztő, gyártáselőkészítő

munkában, illetve a gyártási technológiák kivitelezésébe. Képesek a tudomány új felismeréseinek

befogadására és a folyamatos továbbképzésre. Megfelelő ismeretekkel rendelkeznek tanulmányaik

doktori képzés keretében történő folytatásához. a) A mesterképzési szakon végzettek ismerik: – a

klinikai kutatások komplex elméleti alapjait és módszertanát, – a legfontosabb betegségek,

betegségcsoportok patobiokémiai hátterét, – a klinikai kutatásokhoz szükséges genetikai,

genomikai, fehérjebiokémiai, immunológiai és farmakológiai alapokat, – a klinikai kutatások kiértékeléséhez szükséges epidemiológiai és biostatistikai módszereket, – a kutatómenedzsment (kutatás-tervezés, irodalomkeresés, projekt menedzsment, közlés, kutatói karrierépítés, pályázati tevékenység, stb.) alapjait, – a klinikai kipróbálások szabályait, – az esettanulmányok elkészítésének módszertanát, – a bioetikai ajánlásokat és szabályokat, – az embereken, illetve emberekből származó anyagokkal való tudományos kísérletekre és a humán genetikai vizsgálatokra vonatkozó jogszabályokat. b) A mesterképzési szakon végzetek alkalmasak: – a klinikai kutatások által igényelt vizsgáló módszerek alkalmazására, az így nyert adatok feldolgozására, értékelésére, az eredmények prezentálására és közlésére, – a szakirodalomban történő megfelelő tájékozódásra, annak értő és kritikai feldolgozására, – az alapkutatások legfontosabb módszereinek a klinikai kutatások céljából történő felhasználására, – a biostatistikai és epidemiológiai módszertan gyakorlati alkalmazására a klinikai epidemiológiai kutatásokban, – új módszerek/eszközök/műszerek beállítására, egyes módszertani eljárások adaptálására és alkotó továbbfejlesztésére, – gyógyszer és in vitro diagnosztikum fejlesztésében, gyártás-előkészítésében és a gyártási folyamatok menedzselésében való aktív, alkotó részvételre, – gyógyszerek és in vitro diagnosztikumok klinikai kipróbálásának megtervezésére és menedzselésére, – hasznosan és felelősséggel végzett orvosdiagnosztikai tevékenységre orvosdiagnosztikai laboratóriumokban, és megfelelő szakképzési periódus után alkalmasak a klinikai biokémikus szakképesítés megszerzésére. c) A szakképzettség gyakorlásához szükséges személyes adottságok és készségek: – önálló szakmai álláspont kialakítása, – jó együttműködési készség, kutató csoportok munkájába való beilleszkedés, – nyitottság az új jelenségek, új tudományos eredmények iránt, – a tudomány új felismeréseinek befogadása és igény a folyamatos önképzésre, – a szakmai-etikai normák tisztelete, – kritikus értékelés és a tevékenység állandó javítása. 8. A mesterfokozat és a szakképzettség szempontjából meghatározó ismeretkörök: 8.1. A mesterfokozathoz szükséges alapozó ismeretkörök: 12-15 kredit patobiokémia (betegségismeret, a legfontosabb betegségek patobiokémiája, a betegségekben bekövetkező kóros biokémiai regulációk); biostatistika, (statisztikai módszerek orvosbiológiai alkalmazása, a klinikai kutatásokhoz speciálisan kifejlesztett statisztikai eljárások, ezek elérhetősége és gyakorlati alkalmazása, a biostatistikai programok használatának ismerete); tudományos közlés elméleti alapjai, gyakorlata, tudományos irodalom és adatbázis keresés. 8.2. A szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei 45-50 kredit: molekuláris genetika és genomika a klinikai kutatásban; a fehérjekutatás modern módszerei, proteomika a klinikai kutatásban; immunológia és immunológiai módszerek a klinikai kutatásban; bizonyítékokon alapuló orvoslás; klinikai epidemiológia; klinikai farmakológia; termékorientált gyógyszer és diagnosztikum kutatások, klinikai kipróbálások; klinikai esettanulmányok; bioetika. 8.3. A szakmai törzsanyag kötelezően választható ismeretkörei: 23-30 kredit: differenciált szakmai ismeretek: 11-16 kredit lipidek speciális vizsgáló módszerei; szénhidrátok speciális vizsgáló módszerei; a klinikai kutatás kiemelt területei (malignus megbetegedések, vaszkuláris, trombotikus betegségek); neurobiológia; modern morfológiai vizsgáló módszerek; sejtbiológiai, sejtélettani vizsgáló módszerek; farmakológiai kutatásban használt módszerek; immunológiai laboratóriumi gyakorlatok, diplomamunka: 12 kredit. 9. A képzéshez kapcsolt szakmai gyakorlat követelményei: A szakmai gyakorlat kutatólaboratóriumi illetve epidemiológiai szakmai gyakorlat. A hallgatók a felsőoktatási intézmény kutatólaboratóriumaiban kutatási projekteken való részvétellel sajátítják el a gyakorlatban a kutatás, tervezés, kivitelezés, és az eredmény értékelés módszertanát, amelynek kreditértéke 9-13 kredit. 10. Idegennyelvi követelmények: A mesterfokozat megszerzéséhez az Európai Unió valamely hivatalos idegen nyelvéről, vagy valamelyik magyarországi nemzeti, illetve etnikai kisebbség nyelvéről egy államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány, vagy oklevél szükséges. 11. A mesterképzésbe való felvétel feltételei: A 4.2 pontban felsorolt szakokon szerzett szakképzettség esetén a hallgatónak a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott –

összevetése alapján elismerhető legyen legalább 30 kredit az alábbi ismeretekből. – 15 kredit: orvosi biokémia, klinikai kémia, klinikai biokémia, molekuláris biológia, sejtbiológia, általános farmakológia, neurobiológia, sejt és szövettenyésztés, kutatás menedzsment, hematológiai és hemosztazeológia, immunológia ismeretekből, továbbá – 15 kredit értékű, a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan is megszerezhető ismeretekből: molekuláris biológiai kutató laboratóriumi-, molekuláris morfológiai kutató laboratóriumi , sejtbiológiai és sejtélettani kutató laboratóriumi-, farmakológiai kutató laboratóriumi , és immunbiológiai kutató laboratóriumi gyakorlat, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint. – A molekuláris bionika alapképzési szakon végzetek a fenti ismeretkörökből hiányzó krediteket a képzéssel párhuzamosan is megszerezhetik. Diplomamunka, záróvizsga Az értékelés és ellenőrzés módszerei, eljárásai és szabályai a Debreceni Egyetem OEC ÁOK Tanulmányi és Vizsgaszabályzata alapján történik. [http://www.unideb.hu/media/17\\_203.pdf](http://www.unideb.hu/media/17_203.pdf) Diplomamunka A diplomamunka olyan jelentős, önálló szakmai munkán alapuló tanulmány és nyomtatásban is megjelenített mű, amely tükrözi a hallgató tudását és a tájékozottságát a témára vonatkozó hazai és nemzetközi szakirodalomban, valamint szakmai ítélőképességét az eredményeinek elemző, kritikai és összegző áttekintése során. A tényfeltárás és/vagy az értelmezés területén szakmailag értékelhető eredményt nyújt, és ilyen módon dokumentált, hogy a hallgató elsajátította és alkalmazni tudja a tudományterület fogalmait és módszereit. A diplomamunka célja, hogy a jelölt a választott témakörben bizonyítsa szakmai tájékozottságát, a szakirodalomhoz való kritikai viszonyát, valamint elemző, értékelő készségét. Bizonyítsa, hogy képes tudományos minőségű adatgyűjtésre, az adatok szakszerű feldolgozására, értékelésére, illetve mindezekből helyes következtetések levonására. A diplomamunkára vonatkozó szabályokat a mindenkori kari szabályozás határozza meg. Az elvárások megegyeznek az Általános Orvostudományi Kar TDK pályamunkákkal szemben támasztott elvárásaival. A hatályos szabályzat az alábbi internet címről érhető el: <http://tdk.dote.hu/content/palyamunka-szempontok>. Itt van a TDK pályamunka diplomamunkaként történő elfogadásának engedélyezési folyamata is leírva. A diplomamunka leadása a záróvizsgára bocsátás feltétele. Záróvizsga A záróvizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgató igazolja, hogy a képzési célokban meghatározott ismereteket és készségeket birtokolja, képes azokat összefüggéseiben kezelni és alkalmazni. A záróvizsgán az a hallgató vehet részt, aki a végbizonyítványt megszerezte és a tanulmányi osztály ezt a leckeönyv megfelelő oldalán bejegyezte, a diplomamunkát elkészítette és benyújtotta, melyet a konzulens és egy opponens védelemre alkalmasnak minősített. A záróvizsga folyamata 1. diplomamunka védelem bizottság előtt A diplomamunka a konzulensi és az opponensi bírálat, az általuk adott érdemjeggyel, és a jelölthöz előre eljuttatott kérdésekkel kerül a záróvizsga bizottságához. A záróvizsgán a jelölt 10 perces előadás formájában bemutatja diplomamunkájának fő elemeit, eredményeit, válaszol a feltett kérdésekre, ez alapján állapítja meg a bizottság a védelemre adható osztályzatot. Az így keletkező három érdemjegy a záróvizsga részeredményét képezi. 2. komplex szóbeli vizsga A komplex záróvizsga három szakterületet ölel át. A tételsorok az államvizsgát megelőző két hónaptól, a szak honlapján található (<http://www.klk.med.unideb.hu>). A komplex záróvizsga akkor minősíthető sikeresnek, ha a hallgató legalább elégséges szinten teljesít minden egyes területen, amelyek a következők: – Molekuláris genetika és genomika elmélete és módszerei – A fehérjekutatás modern elmélete és módszerei – Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata Sikertelen részvizsgák a következő államvizsgán ismételtethők. A záróvizsga eredményének kiszámítása az alábbi részjegyek történik: DK: diplomamunka konzulensi érdemjegye DO: diplomamunka opponensi érdemjegye DV: diplomamunka védelmének érdemjegye SZT1.: az első szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye SZT2.: a második szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye SZT3.: a harmadik szakmai területre vonatkozó felelet érdemjegye Záróvizsga eredménye = 
$$\frac{[(DK+DO+DV)/3+(SZT1+SZT2+SZT3)/3]}{2}$$
 A diploma minősítésének alapjául szolgáló számot



két tizedesjegy pontossággal kell meghatározni. (TVSz 30. § (9) bekezdés) kiváló 4,81-5,00 jeles 4,51-4,80 jó 3,51-4,50 közepes 2,51-3,50 megfelelt 2,00-2,50 A kétciklusú képzésben kitüntetéses oklevelet kap az a hallgató, aki az alapképzés és a mesterképzés záróvizsgáinak minden tárgyából jeles eredményt ért el, szakdolgozata és diplomamunkája eredménye jeles, valamint az összes vizsgájának érvényes érdemjegyei és érvényes gyakorlati jegyei között jónál rosszabb osztályzat nincs. (TVSz 29. §)

## 4. FEJEZET ADMINISZTRATÍV SZERVEZETI EGYSÉG

ÁOK Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály	
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.	
Telefon: 52-258-020	
Osztályvezető:	Dr. Pap Pál
Titkárság	Mosolygó Réka
Neptun koordinátor	Jasák Ádám Richárd
Munkatársak (magyar program)	Bakonszegi Anna
	Barta Zsuzsa
	Buka Tamás
	Derzsi Judit
	Faragó Nóra
	Karcza Anikó
	Ojtozi Ágnes
	Pásztori Anna Mária
	Rubos-Varga Viktória
Munkatársak (angol program)	Hatvani Gábor
	Illó Bernadett
	Ludánszki Sándorné
	Rónai Réka
	Urszuly Dóra

## 5. FEJEZET ELMÉLETI INTÉZETEK, TANSZÉKEK

### ELMÉLETI ÉS DIAGNOSZTIKAI INTÉZETEK, TANSZÉKEK

#### ANATÓMIAI, SZÖVET- ÉS FEJLŐDÉSTANI INTÉZET

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-567

Web: <http://www.anat.dote.hu>

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Szücs Péter
Fogorvosi Anatómia Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Matesz Klára
Egyetemi tanár	Dr. Antal Miklós
Professor Emeritus	Dr. Matesz Klára
	Dr. Módis László
Egyetemi docens	Dr. Birinyi András
	Dr. Kisvárday Zoltán
	Dr. Wolf Ervin
	Dr. Zákány Róza
Adjunktus	Dr. Bácskai Tímea
	Dr. Juhász Tamás
	Dr. Matta Csaba
	Dr. Mészár Zoltán
	Dr. Rác Éva
	Dr. Szentésiné Dr. Holló Krisztina
Tanárszegéd	Dr. Gaál Botond
	Dr. Hegyi Zoltán
	Dr. Katóné Papp Ildikó
	Spisákné Dr. Balázs Anita
	Dr. Wéber Ildikó
Tudományos munkatárs	Dr. Talapka Petra
	Dr. Varga Angelika
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Dócs Klaudia
	Ducza László
	Dr. Kocsis Zsolt
	Dr. Takács Roland Ádám

Egyetemi gyakornok

Hegedűs Krisztina

Katona Éva

Kenyeres Annamária

Kicska Lívía

Kis Gréta

Kókai Éva

Sólyom Zsanett

Szakadát Mónika

Szűcs-Somogyi Csilla

Vidáné Varga Rita

Ph.D. hallgató

Gajtkó Andrea

Dr. Hajdú Tibor

Hunyadi Andrea

Dr. Sivadó Miklós

Srivastava Mohit

Dr. Szegezcki Vince

Kurzus direktor (ÁOK  
makroszkópos anatómia)

Dr. Juhász Tamás

Kurzus direktor (neurobiológia)

Dr. Hegyi Zoltán

kurzus direktor (szövet- és  
fejlődéstan)

Dr. Wolf Ervin

Meghívott előadó

Dr. Papp Tamás

tanulmányi felelős (GYTK, NK)

Dr. Bácskai Tímea

Tanulmányi felelős (I. év)

Dr. Wéber Ildikó

Tanulmányi felelős (II. év)

Dr. Wéber Ildikó

**BIOFIZIKAI ÉS SEJTBiolÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603

E-mail: [biophysedu@med.unideb.hu](mailto:biophysedu@med.unideb.hu), Web: <http://biophys.med.unideb.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár

Dr. Panyi György

Egyetemi tanár

Dr. Jenei Attila

Dr. Mátyus László

Dr. Nagy Péter

Dr. Szabó Gábor

---

	Dr. Szöllösi János
	Dr. Vereb György
Egyetemi docens	Dr. Bacsó Zsolt
	Dr. Goda Katalin
	Dr. Varga Zoltán
Adjunktus	Dr. Fazekas Zsolt
	Dr. Hajdu Péter
	Dr. Papp Ferenc
Tanárségéd	Dr. Szántó G. Tibor
	Dr. Szöőr Árpád
Tudományos főmunkatárs	Dr. Dóczy-Bodnár Andrea
	Dr. Vámosi György
	Dr. Zsebik Barbara
Tudományos munkatárs	Dr. Arnódi-Mészáros Beáta
	Dr. Hegedüs Éva
	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Nagyné Dr. Szabó Ágnes
	Dr. Petrás Miklós
	Dr. Tajti Gábor
	Dr. Volkó Julianna
Tudományos segédmunkatárs	Bankó Csaba
	Csóti Ágota
	Hajdu Tímea
	Dr. Imre László
	Dr. Nánási Péter
	Rebenku István
	Szendi-Szatmári Tímea
	Tóth Csaba
	Dr. Ujlaky-Nagy László
	Vörös Orsolya
	Dr. Zákány Florina
Tanszéki mérnök	Nizsalóczki Enikő
Ph.D. hallgató	Batta Ágnes
	Bosire Rosevalentine
	Csaplár Marianna

	Dr. Fadel Lina
	Dr. Firouzi Niaki Erfaneh
	Dr. Gellén Gabriella
	Gyöngy Zsuzsanna
	Kenesei Ádám
	Kormos József
	Kuljeet Singh
	Nagy Endre
	Dr. Rehó Bálint
	Umair Naseem Muhammad
Külső oktató	Dr. Bene László
	Dr. Buglyó Sándor
	Csomós István
	Hamza-Vecsei Tímea
	Dr. Krasznai Zoltán
Oktatási menedzser	Nizsalóczki Enikő
Szolgáltató Laboratórium menedzser	Dr. Mocsár Gábor

#### **Biofizikai Tanszék**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603  
E-mail: [biophysedu@med.unideb.hu](mailto:biophysedu@med.unideb.hu), Web: <http://biophys.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nagy Péter
Oktatási menedzser	Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Dóczy-Bodnár Andrea

#### **Biomatematikai Tanszék**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1 • Tel: +36-52-258-603  
E-mail: [biophysedu@med.unideb.hu](mailto:biophysedu@med.unideb.hu), Web: <http://biophys.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Mátyus László
Oktatási menedzser	Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Szántó G. Tibor

**Sejtbiológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: +36-52-258-603

E-mail: [cellbioedu@med.unideb.hu](mailto:cellbioedu@med.unideb.hu), Web: <http://biophys.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Vereb György
Oktatási menedzser	Nizsalóczki Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Goda Katalin

**BIOKÉMIAI ÉS MOLEKULÁRIS BIOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-416-432

Web: <http://bmbi.med.unideb.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Tózsér József
Fogorvosi Biokémiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szondy Zsuzsa
Egyetemi tanár	Dr. Fésüs László
	Dr. Fuxreiter Mónika
	Dr. Nagy László
Egyetemi docens	Dr. Balajthy Zoltán
	Dr. Barta Endre
	Dr. Csósz Éva
	Dr. Scholtz Beáta
	Dr. Szatmári István
Adjunktus	Dr. Bálint Bálint László
	Dr. Király Róbert
	Dr. Kristóf Endre
	Dr. Lenténé Dr. Köröskényi Krisztina
	Dr. Mohamed Faisal Mahdi
	Dr. Mótyán János
	Dr. Sarang Zsolt
	Dr. Tőkés Szilvia
Tudományos főmunkatárs	Dr. Mádi András
	Dr. Székvölgyi Lóránt
Tudományos munkatárs	Dr. Bartáné Dr. Tóth Beáta
	Dr. Czimmerer Zsolt
	Dr. Kalló Gergő

	Dr. Miskei Márton
	Dr. Nagy Gergely
	Dr. Póliska Szilárd
	Dr. Szabó András
	Dr. Szatmári-Tóth Mária
Tudományos segédmunkatárs	Ambrus Viktor
	Bojcsuk Dóra
	Botó Pál
	Erdős Edina
	Golda Mária
	Jambrovics Károly
	Kassay Norbert
	Dr. Kiss Beáta
	Pap Attila
	Dr. Péntek-Garabuczi Éva
	Szojka Zsófia
	Tzerpos Petros
Biológus	Mátyás Erzsébet
	Silye-Cseh Tímea
Ph.D. hallgató	Alzaeed Nour
	Arianti Rini
	Boros-Oláh Beáta
	Budai Zsófia
	Csobán-Szabó Zsuzsa
	Fige Éva
	Fillér Csaba
	Hoffka Gyula
	Klusóczki Ágnes
	Dr. Kolostyák Zsuzsanna
	Kumar Ajneesh
	Kunkli Balázs Tibor
	Lénárt Kinga
	Linkner Tamás
	Miczi Márió
	Morales Granda Nataly Carolina



	Pálné Szén Orsolya
	Shaw Abhirup
	Sós László
	Tarban Nastaran
	Toldi Vanda
	Vámos Attila
	Varga János
Tanulmányi felelős	Dr. Tőkés Szilvia

**CSALÁDORVOSI ÉS FOGLALKOZÁS-EGÉSZSÉGÜGYI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Tel: 06-52-25-52-52

E-mail: [csotanszek@sph.unideb.hu](mailto:csotanszek@sph.unideb.hu), Web: [www.fam.med.unideb.hu](http://www.fam.med.unideb.hu)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Kárpáti István
Egyetemi tanár	Dr. Rurik Imre
Professor Emeritus	Dr. Ilyés István
Adjunktus	Dr. Kolozsvári László Róbert
Tanárségéd	Dr. Nánási Anna
	Dr. Szidor Judit
	Dr. Tamás Hajnalka
	Ungvári Tímea
Főorvos	Dr. Lengyel Emőke
	Dr. Tóth Erzsébet (részállású)
Meghívott oktató házi (gyermek) orvosok	Dr. Erdei István
	Dr. Hintalan János
	Dr. Kovács Eszter
	Dr. Márton Hajnalka
	Dr. Sárkány Csaba
	Dr. Simay Attila
	Dr. Szerze Péter
	Dr. Szövetes Margit
Posztgraduális Tanulmányi Felelős	Dr. Nánási Anna
Ph.D. hallgató	Szemánová Csilla
Szakorvos	Dr. Szilágyi Izabella

**ÉLETTANI INTÉZET**

4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-575

Web: <http://phys.med.unideb.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Csernoch László
Fogorvosi Élettani és Gyógyszertani Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nánási Péter
Sportélettani Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Magyar János
Egyetemi tanár	Dr. Bányász Tamás
Egyetemi docens	Dr. Pál Balázs
	Dr. Benkő Szilvia
	Dr. Szentandrassy Norbert
Adjunktus	Dr. Almássy János
	Dr. Horváth Balázs
	Dr. Oláh Attila
	Dr. Tóth István Balázs
Tudományos tanácsadó	Dr. Jóna István
Tudományos főmunkatárs	Dr. Dienes Beatrix
	Dr. Szentesi Péter
Tudományos munkatárs	Dr. Czifra Gabriella
	Dr. Deák-Pocsai Krisztina
	Dr. Dobrosi Nóra
	Dr. Fodor János
	Dr. Szentandrássyné Gönczi Mónika
	Dr. Sztretye Mónika
Tudományos segédmunkatárs	Angyal Ágnes
	Balogh Norbert
	Dr. Herczeg-Lisztes Erika
	Dr. Kistamás Kornál
	Dr. Kovács Adrienn
Ph.D. hallgató	Ádám Dorottya
	Ahmad Alatshan
	Al-Gaadi Dána
	Baranyai Dóra

	Csemer Andrea
	Cseri Karolina
	Dienes Csaba
	Dr. Diszházi Gyula
	Hanyicska Martin
	Dr. Hézső Tamás
	Kelemen Balázs
	Dr. Kiss Dénes
	Kovács Gergő
	Dr. Kunka Árpád
	Madar Anett
	Magyar Zsuzsanna
	Muzamil Ahmed Magloo
	Ráduly Zsolt
	Singlár Zoltán
	Szabó László
	Tóth Kinga Fanni
	Tsogbadrakh Bayasgalan
	Vladár Anita
Külső előadó	Dr. Lukács Balázs
Tanulmányi felelős	Bányász Tamás (GYTK)
	Dr. Magyar János

**FARMAKOLÓGIAI ÉS FARMAKOTERÁPIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-009

Web: <http://pharmacology.med.unideb.hu/>

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Szilvássy Zoltán
Professor Emerita	Dr. Gergely Judith
Egyetemi docens	Dr. Benkő Ilona
	Dr. Gesztelyi Rudolf
	Dr. Juhász Béla
	Dr. Pórszász Róbert
	Dr. Szentmiklósi József
Adjunktus	Dr. Kiss Rita

Tanársegéd	Dr. Megyeri Attila Dr. Cseppentő Ágnes Dr. Kovács Diána Klára Dr. Varga Balázs
Tudományos főmunkatárs	Dr. Németh József
Tudományos munkatárs	Dr. Gál Zsuzsanna
Ph.D. hallgató	Dr. Bombicz Mariann Gulyás Erika Lelesz Beáta Dr. Priksz Dániel
Adminisztrátor	Szalai Andrea Vári Judit
Tanulmányi felelős	Dr. Pórszász Róbert

### HUMÁNGENETIKAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-416-531

E-mail: nagy.balint@med.unideb.hu, Web: <https://humangenetics.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nagy Bálint
Professor Emeritus	Dr. Biró Sándor
Egyetemi docens	Dr. Penyige András
Adjunktus	Hádáné Dr. Birkó Zsuzsanna Dr. Keserű Judit Dr. Széles Lajos Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda
Tanársegéd	Dr. Buglyó Gergely Dr. Paholcsek Melinda Dr. Soltész Beáta Szentésiné Dr. Szirák Krisztina
Külső előadó, ny. egyetemi docens	Dr. Fehér Zsigmond
Külső előadó, ny. tudományos főmunkatárs	Dr. Vargha György
Ph.D. hallgató	Csumita Mária Márton Éva Tornyai Ilona
Tanulmányi felelős	Dr. Keserű Judit

**IGAZSÁGÜGYI ORVOSTANI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-865

Egyetemi docens	Dr. Herczeg László
Adjunktus	Dr. Módis Katalin
Tanársegéd	Dr. Gergely Péter
	Dr. Turzó Csaba
Klinikai szakorvos	Dr. Borsay Beáta Ágnes
	Dr. Fodor Mihály
	Dr. Rác Kálmán
Igazságügyi elmeszakértő, tanársegéd	Dr. Tar Erika
Igazságügyi genetikus szakértő	Fazakas Ferenc
Igazságügyi toxikológus	Posta János
Szerződéses	Dr. Csiky-Mészáros Mária
	Dr. Módis Katalin
	Dr. Süvöltős Mihály
központi gyakornok	Dr. Halasi Barbara
Meghívott előadó	Dr. Krompecher Tamás
	Dr. Somogyi Gábor
Tanulmányi felelős	Dr. Turzó Csaba

**IMMUNOLÓGIAI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-417-159  
Web: [www.immunology.unideb.hu](http://www.immunology.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Bácsi Attila
Egyetemi docens	Dr. Koncz Gábor
	Dr. Lányi Árpád
Adjunktus	Dr. Fekete Tünde
	Dr. Mihály Johanna
	Dr. Szöllősi Attila Gábor
Tanársegéd	Türk-Mázló Anett
	Dr. Varga Aliz
Tudományos munkatárs	Dr. Gogolák Péter

Tudományos segédmunkatárs	Dr. Hajas György Dr. Pázmándi Kitti Dr. Alimohammadi Shahrzad Dr. Gyöngyösi Adrienn Sütő Máté István Tóth Márta
Ph.D. hallgató	Ágics Beatrix Dr. Bencze Dóra Halász Hajnalka Horváth Dorottya Molnár Tamás Pénzes Zsófia Varga Zsófia
Tanulmányi felelős	Dr. Koncz Gábor

**LABORATÓRIUMI MEDICINA INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-340-006

E-mail: [info@labmed.hu](mailto:info@labmed.hu), Web: [www.labmed.hu](http://www.labmed.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Kappelmayer János
Klinikai Genetikai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Balogh István
Egyetemi tanár	Dr. Antal-Szalmás Péter
Egyetemi docens	Dr. Hevessy Zsuzsanna Dr. Pal Bhattoa Harjit
Adjunktus	Dr. Baráth Sándor Dr. Kerényi Adrienne Dr. Koczok Katalin Dr. Nagy Béla Dr. Ujfalusi Anikó
Tanárségéd	Dr. Ivády Gergely Dr. Kárai Bettina Dr. Mezei Zoltán András Dr. Nagy Gábor
Tudományos főmunkatárs	Dr. Gyimesi Edit

Tudományos munkatárs	Dr. V. Oláh Anna Dr. Bessenyei Beáta Dr. Mosolygó-Lukács Ágnes Dr. Tóth Beáta Dr. Zilahi Erika
Ph.D. hallgató	Nagy Orsolya Dr. Szabó Gábor Szilágyi Bernadett
Rezidens	Dr. Tisza Katalin
Szakorvosjelölt	Dr. Demeter Sarolta
Tanulmányi felelős	Dr. Kerényi Adrienne

**Klinikai Genetikai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36 52 340 006  
E-mail: [bessenyei.beata@med.unideb.hu](mailto:bessenyei.beata@med.unideb.hu), Web: [www.kbmpi.hu](http://www.kbmpi.hu), [www.klinikaigenetika.hu](http://www.klinikaigenetika.hu)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Balogh István
Tanulmányi felelős	Dr. Bessenyei Beáta

**Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 06/52-431-956

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Bereczky Zsuzsanna
Professor Emeritus	Dr. Muszbek László
Egyetemi docens	Dr. Katona Éva
Adjunktus	Dr. Bagoly Zsuzsa
Tanársegéd	Dr. Gindele Réka Dr. Péntes-Daku Krisztina
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Balogh Gábor Bogáti Réka
Ph.D. hallgató	Baráth Barbara Hurják Boglárka Kálmándi Rita Angéla Lóczi Linda Dr. Miklós Tünde Pituk Dóra Dr. Sadeghi Frazaneh

	Sarkady Ferenc
	Somodi Laura
	Speker Marianna
Kutató orvos	Dr. Orosz Zsuzsanna
	Dr. Shemirani Amir Houshang
Külső oktató	Dr. Ajzner Éva
	Dr. Jeney Viktória
	Dr. Tóth Béla
Tanulmányi felelős	Dr. Katona Éva

**MAGATARTÁSTUDOMÁNYI INTÉZET**

4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22. II. Apartman tetőtér és III. Apartman mélyföldszint  
Tel: 52-255-594  
Web: nk.unideb.hu

Intézetigazgató egyetemi tanár	Dr. Kósa Karolina
Címzetes egyetemi tanár	Dr. Bugán Antal
Professor Emeritus	Dr. Molnár Péter
Egyetemi docens	Dr. Bánfalvi Attila
	Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó
Adjunktus	Dr. Bodnár János Kristóf
	Dr. Kőműves Sándor
	Dr. Molnár Judit
	Dr. Tisljár Roland (fizetés nélküli szabadságon)
Tanárségéd	Fekete Zita
	Dr. Füzi Márta
	Kovács-Tóth Beáta
	Metz-Ruszkai Szilvia Éva
	Szabó Elemér Pál
Tudományos segédmunkatárs	Fábián Balázs
	Kenyhercz Flóra
Ph.D. hallgató	Oláh Barnabás
	Osváth Mátyás
	Sándor Alexandra
Rezidens	Bogdán Lilla Stella



	Bokor Lilla Bernadett
	Dezső Gréta
	Katona Kitti
	Katona Cintia
	Lajtos Linda
	Muha Bettina
	Nagy Nikolett
	Ötvös Dóra Kata
	Rácz Annamária
	Usztics Zsanett
	Vincze Márta
Meghívott előadó	Döbrössy Bence
	Dr. Péter Szabina
Tanulmányi felelős	Dr. Bodnár János Kristóf (III. évf. FOK (Bioetika), IV. évf. ÁOK, GYTK (Bioetika))
	Dr. Kósa Karolina (I. évf. ÁOK, FOK (Magatartástudományok alapjai, Kommunikáció), IV. évf. ÁOK, FOK (Magatartásorvostan), IV. V. évf. ÁOK (Magatartástudományi szigorlat))
	Dr. Kőműves Sándor (III. évf. ÁOK, FOK (Orvosi szociológia))
	Dr. Molnár Judit (III. évf. ÁOK, FOK (Orvosi pszichológia), III. évf. GYTK (Gyógyszerészi pszichológia))

**NÉPEGÉSZSÉG- ÉS JÁRVÁNYTANI INTÉZET**

4028 Debrecen, Kassai út 26. • Tel: 52-512-765

Web: [www.aok.unideb.hu](http://www.aok.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Sándor János
Egyetemi tanár	Dr. Ádány Róza
	Dr. Balázs Margit
Egyetemi docens	Dr. Bárdos Helga
	Dr. Szűcs Sándor

	Dr. Ádám Balázs
	Dr. Kárpáti István
Adjunktus	Dr. Bíró Éva
	Dr. Czifra Árpád
	Dr. Fiatal Szilvia
	Dr. Varga Orsolya
Tanársegéd	Jenei Tibor
	Dr. Köbling Tamás
	Dr. Nagy Attila Csaba
	Dr. Nagy Károly
	Dr. Pál László
	Dr. Rác Gábor
Tudományos segédmunkatárs	Jámbor Krisztina
	Koroknai Viktória
	Pikó Péter
	Dr. Sadeghi Frazaneh
	Szász István
	Dr. Varga Szabolcs
	Vinczéné Sipos Valéria
Ph.D. hallgató	Bujdosó Orsolya
	Kovács Nóra
	Llanaj Erand
	Lovas Szabolcs
	Pénzes Gabriella
	Dr. Soltész Beáta
	Szóllósi Gergely
	Vincze Ferenc
Meghívott előadó	Dr. Legoza József
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Fiatal Szilvia
Tanulmányi felelős (FOK, GYTK)	Dr. Szűcs Sándor

**ORVOSI MIKROBIOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-425  
E-mail: mikro@med.unideb.hu, Web: elearning.med.unideb.hu

Intézetvezető egyetemi tanár Dr. Kónya József

Professor Emeritus	Dr. Gergely Lajos
Egyetemi docens	Dr. Kardos Gábor
	Dr. Majoros László
	Dr. Szabó Judit
	Dr. Szarka Krisztina
	Dr. Veress György
Adjunktus	Dr. Csoma Eszter
	Dr. Kovács Renátó
	Dr. Szalmás Anita
	Zudorné Dr. Dombrádi Zsuzsanna
Tanárségéd	Dr. Antalné Dr. László Brigitta
	Oraveczné Dr. Gyöngyösi Eszter
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Bozó Aliz
Szakorvos	Dr. Bukta Evelin
	Dr. Kozák Anita
Klinikai mikrobiológus	Simonné Miszti Cecília
Ph.D. hallgató	Balázs Bence
	Forgács Lajos
	Jeles Krisztina
	Katona Melinda
	Nagy Zsófia
	Nagy Fruzsina
	Nagy József Bálint
	Tóth Zoltán
Tanulmányi felelős (ÁOK, FOK)	Dr. Veress György
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Majoros László

**ORVOSI VEGYTANI INTÉZET**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Tel: 52-412-345

E-mail: [medchem@med.unideb.hu](mailto:medchem@med.unideb.hu), Web: [chemistry.med.unideb.hu](http://chemistry.med.unideb.hu)

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Virág László
Egyetemi tanár	Dr. Bay Péter
	Dr. Csontos Csilla
	Dr. Dombrádi Viktor
	Dr. Erdődi Ferenc

Professor Emeritus	Dr. Gergely Pál
Egyetemi docens	Dr. Lontay Beáta
Adjunktus	Dr. Bakó Éva
	Dr. Bakondi Edina
	Dr. Boratkó Anita
	Dr. Docsa Tibor
	Dr. Hegedűs Csaba
	Dr. Kiss Andrea
	Dr. Kókai Endre
	Dr. Tar Krisztina
Tudományos főmunkatárs	Dr. Uray Karen
Tudományos munkatárs	Dr. Bécsi Bálint
	Dr. Demény Máté
	Dr. Horváth Dániel
	Kapitányné Dr. Mikó Edit
	Dr. Kónya Zoltán
	Dr. Kovács Katalin
	Dr. Kovács Tünde
	Dr. Polgár Zsuzsanna
	Dr. Sipos Adrienn
	Dr. Szántó Magdolna
Tudományos segédmunkatárs	Regdon Zsolt
	Tamás István
	Tóth Emese
Irodavezető	Neiszné Kovács Éva
ügyvivő-szakértő	Szabó Hajnalka
Ph.D. hallgató	Antal Dóra
	Dr. Keller Ilka
	Guti Eliza
	Hajnády Zoltán
	Jankó Laura
	Király Nikolett
	Dr. Kiss Alexandra
	Kovács Patrik Bence
	Major Evelin

	Nagy-Pénzes Máté
	Sári Zsanett Mercédesz
	Dr. Sipos Ádám
	Szabó Krisztina
	Szeőcs Dóra
	Thalwieser Zsófia
	Ujlaki Gyula
Laboranalitikus	Docsa Andrea
Predoktor	Tóth Emese
Meghívott előadó	Dr. Farkas Ilona
	Dr. Tóth Béla
Munkatársak	Barta Kitti
	Gelenczei-Finta László
	Herbály Mihályné
	Kelemenné Szántó Ágota
	Kiss Ernő
	Márton Zsolt
	Tankáné Farkas Andrea
Tanulmányi felelős	Dr. Bakó Éva
ügyintéző	Patka Andrea

**PATHOLÓGIAI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-245

Web: [pathol.med.unideb.hu](http://pathol.med.unideb.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Méhes Gábor
Egyetemi tanár	Dr. Dezső Balázs
	Dr. Molnár Péter
Professor Emeritus	Dr. Nemes Zoltán
Adjunktus	Dr. Tóth László
Tanárségéd	Dr. Bidiga László
	Dr. Chang Chien Yi-Che
	Dr. Csonka Tamás
	Dr. Molnár Csaba

Szakorvos	Dr. Baráth Lukács Dr. Bedekovics Judit Dr. Hendrik Zoltán Dr. Orlik Brigitta Dr. Szász Sándor Csaba
Rezidens	Dr. Aranyi Vanda Dr. Balázs Lídia Dr. Molnár Sarolta
Tanulmányi felelős	Dr. Bidiga László

**SPORTORVOSI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei park 12. Tel: 52-411600/75930

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szántó Sándor
Adjunktus	Dr. Némethné Dr. Gyurcsik Zsuzsanna
Tanársé	Dr. Gulyás Katalin
Ph.D. hallgató	Dr. Módy Tóbiás

## 5. FEJEZET KLINIKAI INTÉZETEK ÉS TANSZÉKEK

---

### **ANESZTEZIOLÓGIAI ÉS INTENZÍV TERÁPIÁS TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-347

Web: <http://aitt.med.unideb.hu/>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Fülesdi Béla
Egyetemi docens	Dr. Hallay Judit
	Dr. Molnár Csilla
Klinikai főorvos	Dr. Szűcs Gabriella
Adjunktus	Dr. Fábián Ákos
	Dr. Koszta György
	Dr. Oláh Zsolt
	Dr. Siró Péter
	Dr. Tankó Béla
	Dr. Végh Tamás
Tanárségéd	Dr. Gyulaházi Judit
	Dr. Mihály Eszter
Szakorvos	Dr. Asztalos László
	Dr. Béczy Krisztina
	Dr. Békési Gyöngyi
	Dr. Berhész Marianna
	Dr. Bodnár Ferenc
	Dr. Csoba Emese
	Dr. Czurkó Marina
	Dr. Duris Róbert
	Dr. Éberhardt Edit
	Dr. Erdei Irén
	Dr. Fodor Andrea
	Dr. Gál Judit
	Dr. Gyöngyösi Zoltán
	Dr. Jenei Kluch Lenke
	Dr. Juhász Marianna
	Dr. Kovács Zsuzsanna

Rezidens

Tanulmányi felelős

Dr. László István  
Dr. Máté István  
Dr. Nagy Dániel  
Dr. Németh Erzsébet  
Dr. Orosz Livia  
Dr. Palatka Tünde  
Dr. Pálóczi Balázs  
Dr. Simon Éva  
Dr. Sira Gábor  
Dr. Sotkovszki Tamás  
Dr. Spisák Zsuzsanna  
Dr. Szabó-Maák Zoltán  
Dr. Szamos Katalin  
Dr. Szatmári Katalin  
Dr. Szatmári Szilárd  
Dr. Szűcs Ildikó  
Dr. Takács Gergely  
Dr. Takács Béla  
Dr. Timkó Adrienn  
Dr. Váradi Magdolna  
Dr. Varga Dávid Richárd  
Dr. Vass Györgyi  
Dr. Zudor András  
Dr. Balla Boglárka  
Dr. Csernyák Zoltán  
Dr. Farkas Orsolya  
Dr. Fedor Marianna  
Dr. Javdani Fariba  
Dr. Kovács Veronika  
Dr. Luterán Péter  
Dr. Papp Lóránd Csaba  
Dr. Szántó Dorottya  
Dr. Fábián Ákos



**BELGYÓGYÁSZATI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600  
E-mail: titkarsag@belklinika.com, Web: elearning.med.unideb.hu

Igazgató, egyetemi tanár	Dr. Balla József
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Erdei Annamária (A épület)
	Dr. Rázsó Katalin (B épület)
	Dr. Majai Gyöngyike Emese (C épület)

**Anyagcsere Betegségek Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600  
E-mail: titkarsag@belklinika.com, Web: elearning.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Paragh György
Egyetemi tanár	Dr. Páll Dénes
Egyetemi docens	Dr. Balogh Zoltán
	Dr. Fülöp Péter
	Dr. Harangi Mariann
	Dr. Káplár Miklós
	Dr. Katona Éva Melitta
Adjunktus	Dr. Dér Henrietta
	Dr. Kerekes György
	Dr. Lengyel Szabolcs
	Dr. Sztanek Ferenc
Tanársegéd	Dr. Köbling Tamás
Tudományos főmunkatárs	Dr. Seres Ildikó
Tudományos munkatárs	Dr. Kanyári Zsolt
Tudományos segédmunkatárs	Lőrincz Hajnalka
	Szentpéteri Anita
Klinikai szakorvos	Dr. Esze Regina
	Dr. Gaál Krisztina
	Dr. Kahler Andrea
	Dr. Kéri Judit

	Dr. Kulcsár Julianna
	Dr. Szentimrei Réka
	Dr. Zsíros Noémi
Klinikai szakorvosjelölt	Dr. Coghi Barbara
	Dr. Kaluha Judit
	Dr. Kovács Beáta
	Dr. Ujfalusi Szilvia
Főorvos	Dr. Tizedes Franciska
Rezidens	Dr. Nádró Báborka
	Dr. Puskás István

**Belgyógyászati Angiológia Nem Önálló Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. 22

Tel: 06 52 255-480

Web: <https://belklinika.unideb.hu/hu/belgyogyaszati-angiologiai-nem-onallo-tanszek-rolunk>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Soltész Pál
Klinikai főorvos	Dr. Szomják Edit
Adjunktus	Dr. Veres Katalin
Szakorvos	Dr. Halmi Sándor
	Dr. Szocska Ervin
Ph.D. hallgató	Dr. Gál Kristóf
Szakorvosjelöltek és rezidensek	Dr. Nánágy-Vass Melinda
	Dr. Ridzig Annamária
Külső előadó	Dr. Laczik Renáta
	Dr. Tímár Orsolya

**Endocrinológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-600

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Nagy Endre
Egyetemi docens	Dr. Bodor Miklós
Klinikai főorvos	Dr. Boda Judit
Szakorvos	Dr. Erdei Annamária
	Dr. Gazdag Annamária

	Dr. Gázsó Andrea
	Dr. Hircsu Ildikó
	Dr. Rajnai Liliána
	Dr. Sira Lívía
Biológus	Csanádiné Galgóczi Erika
	Lestárné Dr. Katkó Mónika
Szakorvosjelölt	Dr. Lengyel Inez
	Dr. Velkey Bálint

**Gastroenterológiai Tanszék**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.  
Web: <http://2bel.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Altorjay István
Egyetemi docens	Dr. Palatka Károly
	Dr. Papp Mária
	Dr. Tornai István
Klinikai főorvos	Dr. Várvolgyi Csaba
Adjunktus	Dr. Bubán Tamás
	Dr. Tornai Tamás
	Dr. Vitális Zsuzsa
Tanárségéd	Dr. Kacska Sándor
Szakorvos	Dr. Dávida László
	Dr. Földi Ildikó
	Dr. Kovács György
	Dr. Pályu Eszter
	Dr. Sipeki Nóra
Rezidens	Dr. Altorjay Laura
	Dr. Fehér Krisztina Eszter
	Dr. Janka Tamás

**Geriatríai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-218

Web: <https://belklinika.unideb.hu/hu/belgyogyaszati-geriatriai-nem-onallo-tanszek-rolunk>

Egyetemi tanár	Dr. Bakó Gyula
Egyetemi docens	Dr. Csiki Zoltán
Szakorvos	Dr. Szabó Adrienn

**Haematológiai Tanszék**

4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52/255-601

E-mail: [illesarpaddr@gmail.com](mailto:illesarpaddr@gmail.com), Web: <http://2bel.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Illés Árpád
Professor Emeritus	Dr. Boda Zoltán
	Dr. Udvardy Miklós
Egyetemi docens	Dr. Gergely Lajos
	Dr. Miltényi Zsófia
	Dr. Pfliegler György
	Dr. Váróczy László
Adjunktus	Dr. Batár Péter
	Dr. Brúgós Boglárka
	Dr. Reményi Gyula
	Dr. Schlamadinger Ágota
	Dr. Simon Zsófia
Tanárségéd	Dr. Jóna Ádám
	Dr. Magyar Ferenc
	Dr. Páyer Edit
	Dr. Szász Róbert
Tudományos segédmunkatárs	Szarvas Marianna
Klinikai szakorvos	Dr. Mezei Gabriella
	Dr. Nyilas Renáta
	Dr. Pál Ildikó
	Dr. Radnay Zita
	Dr. Rázsó Katalin
Rezidens	Dr. Bicskó Réka Ráhel

	Dr. Gál Annamária Edit
	Dr. Kenyeres Anna
	Dr. Kiss Evelin
	Dr. Lovas Szilvia
	Dr. Obajed_Al Ali Nóra
	Dr. Pinczés László Imre
	Dr. Sebestyén Lilla
	Dr. Vekszler Péter Pambó
Szakorvosjelölt	Dr. Márton Adrienn

**Klinikai Immunológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52/255-218

E-mail: [immuntitkarsag@med.unideb.hu](mailto:immuntitkarsag@med.unideb.hu)

Web: <https://belklinika.unideb.hu/hu/klinikai-immunologiai-tanszek-rolunk>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Tarr Tünde
Egyetemi tanár	Dr. Dankó Katalin
Professor Emerita	Dr. Bodolay Edit
Egyetemi docens	Dr. Gaál János
	Dr. Griger Zoltán
	Dr. Szántó Antónia
Adjunktus	Dr. Horváth Ildikó Fanny
	Dr. Majai Gyöngyike Emese (C épület)
	Dr. Zöld Éva
Tudományos segédmunkatárs	Jámbor Ilona
	Szabó Krisztina
Szakorvos	Dr. Farmasi Nikolett
	Dr. Nagy-Vincze Melinda
	Dr. Posta Edit
Ph.D. hallgató	Fedor István
Rezidens	Dr. Béldi Tibor
	Dr. Mezei Kincső
	Dr. Orosz Viktória
	Dr. Szinay Dorottya
	Dr. Tóth Bence

Szakorvosjelölt	Dr. Vincze Anett Dr. Aradi Zsófia Dr. Nagy Nikolett Dr. Papp Regina Gréta Dr. Perge Bianka Dr. Szabó Katalin
Külső előadó	Dr. Papp Gábor
Tanulmányi felelős	Dr. Majai Gyöngyike Emese (C épület)

### **Nephrológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-414-227

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balla József
Egyetemi docens	Dr. Kárpáti István Dr. Mátyus János Dr. Ujhelyi László
Klinikai főorvos	Dr. Trinn Csilla
Klinikai szakorvos	Dr. Becs Gergely Dr. Ben Thomas Dr. Markóth Csilla Dr. Váradi Zita
Szakorvosjelölt	Dr. File Ibolya Dr. Hutkai Dávid

### **Orvosi Klinikai Farmakológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Páll Dénes
------------------------------	----------------

### **Reumatológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-091

E-mail: reuma.titkarsag@med.unideb.hu, Web: www.rheumatology.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szekanecz Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Szántó Sándor

Egyetemi docens	Dr. Szűcs Gabriella
Adjunktus	Dr. Szántó Sándor
Tanárségéd	Dr. Szamosi Szilvia
	Dr. Bodnár Nóra
	Dr. Végh Edit
Klinikai szakorvos	Dr. Gulyás Katalin
	Dr. Horváth Ágnes
	Dr. Pethő Zsófia
központi gyakornok	Dr. Bodoki Levente
	Dr. Gyetkó Zsuzsanna
	Dr. Soós Boglárka

**BŐRGYÓGYÁSZATI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-602

E-mail: dermatologia@med.unideb.hu, Web: www.dermatologia.med.unideb.hu

Tanszékvezető egyetemi tanár, Bőrgyógyászati Tanszék	Prof. Dr. Remenyik Éva
Tanszékvezető egyetemi tanár, Bőrgyógyászati Allergológiai Tanszék	Prof. Dr. Szegedi Andrea
Tanszékvezető egyetemi tanár, Fogorvosi Műtéttani Koordináló Tanszék	Prof. Dr. Juhász István
Professor Emeritus	Prof. Dr. Horkay Irén
	Prof. Dr. Hunyadi János
Egyetemi docens	Dr. Habil. Emri Gabriella
	Dr. Habil. Szabó Éva
	Dr. Habil. Töröcsik Dániel
Klinikai főorvos, osztályvezető, Égési-Bőrbébszeti Osztály	Dr. Péter Zoltán
Adjunktus	Dr. Gáspár Krisztián
Tanárségéd	Dr. Gellén Emese
	Dr. Sawhney Irina
	Dr. Várvolgyi Tünde
Szakorvos	Dr. Erdei Irén

Rezidens	Dr. Jenei Kluch Lenke Dr. Soltész Lilla
Szakorvosjelölt	Dr. Ványai Beatrix Dr. Csordás Anikó Dr. Felföldi Nóra Dr. Pogácsás Lilla Dr. Steuer-Hajdu Krisztina Dr. Szabó Imre Lőrinc Dr. Szentkereszty-Kovács Zita Dr. Tósaki Ágnes Dr. Varga Ráhel Orsolya Dr. Zatik Zita
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Sawhney Irina

**FÜL-ORR-GÉGÉSZETI ÉS FEJ- NYAKSEBÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36-52-255-805

E-mail: [orl.office@med.unideb.hu](mailto:orl.office@med.unideb.hu)

Megbízott tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szilvássy Judit
Egyetemi docens	Dr. Tóth László
Adjunktus	Dr. Batta József Tamás Dr. Rezes Szilárd Gyula Dr. Szűcs Attila
Tanársegéd	Dr. Bertalan Gyöngyi
Klinikai szakorvos	Dr. Papp Zoltán Dr. Pászti Erika Dr. Piros Zsuzsanna Dr. Borbényi Olivér
Rezidens	Dr. Elek Sándor Gergő
Szakorvosjelölt	Dr. Flaskó Anna Orsolya Dr. Jászberényi Balázs József Dr. Kovács Dávid



**GYERMEKGYÓGYÁSZATI INTÉZET**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-289

Web: [www.debrecenigyermekklinika.hu](http://www.debrecenigyermekklinika.hu)

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Szabó Tamás
Gyermekehmatológiai-Onkológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Kiss Csongor
Gyermek Belgyógyászati Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Mogyorósy Gábor
Gyermek Sürgősségi-Csecsemő és Gyermekepulmonológiai Tanszék, tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Káposzta Rita
Egyetemi tanár	Dr. Korponay-Szabó Ilma
	Dr. Nagy Beáta Erika
Egyetemi docens	Dr. Nemes Éva
	Dr. Szegedi István
Klinikai főorvos	Dr. Nagy Andrea
Adjunktus	Dr. Berkes Andrea
	Dr. Felszeghy Enikő
	Dr. Szakszon Katalin
Tanárségéd	Dr. Bálega Erika
	Dr. Papp Ágnes
	Dr. Sasi Szabó László
Tudományos segédmunkatárs	Megyesán Katalin
Klinikai szakorvos	Dr. Szikszay Edit
Szakorvos	Dr. Bene Zsolt
	Dr. Bessenyei Mónika
	Dr. Biró Erika
	Dr. Brojnás Anita (tartósan távol)
	Dr. Fehér Boglárka (tartósan távol)
	Dr. Gaál Zsuzsanna
	Dr. Grabicza Anita
	Dr. Jancsik Réka
	Dr. Juhász Éva
	Dr. Juhász Péter

Pszichológus

Központi gyakornok

Rezidens

Dr. Kadenczki Orsolya  
Dr. Lakatos Erzsébet Ilona  
Dr. Magyar Ágnes  
Dr. Mracs-kóné Dr. Kovács Eszter  
(tartósan távol)  
Dr. Nagy-Erdei Klára  
Dr. Perényi Helga (tartósan távol)  
Dr. Reiger Zsolt  
Dr. Sveda Brigitta  
Dr. Szabó Levente  
Dr. Szegedi Lilla (tartósan távol)  
Dr. Varga Petra  
Dr. Zele Zsuzsa  
Boris Péter  
Munkácsi Brigitta  
Tizedes Erika  
Dr. Hudák Renáta (tartósan távol)  
Dr. Agócs Anett  
Dr. Al-Muhanna Marie  
Dr. Balajthy András  
Dr. Bara Zsanett  
Dr. Barkaszi-Szabó Zsófia  
Dr. Bartha Eszter Anna  
Dr. Bíró Bernadett  
Dr. Bíró Liliána  
Dr. Bodnár Ágnes  
Dr. Bodnár Zsófia  
Dr. Bodnár Flóra (tartósan távol)  
Dr. Bujdosó Beáta (tartósan távol)  
Dr. Cseke Barbara  
Dr. Czibere-Váradi Angéla (tartósan távol)  
Dr. Dán Ildikó  
Dr. Deák Ágnes (tartósan távol)  
Dr. Erdős Fruzsina  
Dr. Frankó Judit Lenke (tartósan távol)

Gréz Balázsne Dr. Dankó Boglárka  
Dr. Hutkainé Dr. Incze Marietta (tartósan távol)  
Dr. Illésy-Macsi Lilla  
Dr. Iván Dominik  
Dr. Juhász Bettina  
Dr. Juhász-Ujhelyi Flóra (tartósan távol)  
Dr. Katona Andrea  
Dr. Kecskés Edit  
Dr. Kiléber Ágnes  
Dr. Kovács Dóra  
Dr. Kovács Fruzsina  
Dr. Kovács Veronika  
Dr. Márki Mariann  
Dr. Miklós Viktória  
Dr. Molnár Renáta  
Dr. Nagy Brigitta Dóra  
Dr. Nagy Gergő  
Dr. Nagyné Dr. Zoltán Tímea Kincső  
Plasztánné Dr. Kovács Krisztina (tartósan távol)  
Dr. Radványi Ádám  
Dr. Révész Szabina  
Dr. Schvarckopf Boglárka  
Dr. Soltész Vanda (tartósan távol)  
Dr. Somodi Orsolya  
Dr. Stercel Vivien  
Dr. Szűcs-Farkas Dóra  
Dr. Tóth Brigitta  
Dr. Vadász Anita (tartósan távol)  
Dr. Varga Gábor  
Dr. Vojtkó Melinda  
Dr. Zonda Bence  
Dr. Tóth Anita  
Dr. Grabicza Anita

Szakorvosjelölt

Tanulmányi felelős (ÁOK V-VI.  
évf.)

	Dr. Juhász Éva
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Kiss Csongor
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Bene Zsolt

**Neonatólogiai Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 417-144

Egyetemi tanár	Dr. Balla György
Tanárségéd	Dr. Balázs Gergely
	Dr. Pataki István
Klinikai szakorvos	Dr. Kovács Tamás
Szakorvos	Dr. Fehér Csilla
	Dr. Katona Nóra
	Dr. Kotormán Tünde
	Dr. Kovács Judit
	Dr. Kovács-Pászthy Balázs
	Dr. Nagy Katalin
	Dr. Riszter Magdolna
	Dr. Rózsa Tímea
Tanulmányi felelős	Dr. Katona Nóra
	Dr. Pataki István

**IDEGSEBÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-419-418

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Bognár László
Egyetemi docens	Dr. Klekner Álmos
	Dr. Novák László
	Dr. Szabó Sándor
Főorvos	Dr. Dobai József
Klinikai orvos	Dr. Fekete Gábor
	Dr. Hutóczki Gábor
	Dr. Mohamed Tayeb Rahmani
	Dr. Ruszthi Péter

Rezidens	Dr. Gutema Emanuel
Szakorvosjelölt	Amirinejad Meysam

**INFEKTOLÓGIAI KIHELYZETT TANSZÉK**

4031 Debrecen, Bartók B. u. 2-26 • Tel: 52/511-857, 30-351-67-99  
 E-mail: [infektologia.tanszek@med.unideb.hu](mailto:infektologia.tanszek@med.unideb.hu), Web: [infektologia.med.unideb.hu](http://infektologia.med.unideb.hu)

Tanszékvezető	Dr. Várkonyi István Zsolt
Címzetes egyetemi docens	Dr. Barta Zsolt
Tanárségéd	Dr. Mahdi Mohamed
ügyvivő-szakértő	Lénárt Beáta
Infektológus	Dr. Bakos Imre
	Dr. Kenéz Éva Anna
	Dr. Makai Ildikó
	Dr. Misák Olena
	Dr. Mohamed Faisal Mahdi
Biológus	Szappanos Lilla
A Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet állományába tartozó főorvos	Dr. Jancsik Viktor
	Dr. Kardos László
	Dr. Szigeti Ilona
A Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet állományába tartozó szakorvos	Dr. Durzák Tímea
	Dr. Panyiczki Zoltán
Külső oktató	Dr. Bodnár Ferenc
	Dr. Kozma Mariann
	Dr. Reiger Zsolt
	Dr. Vitális Eszter
Rezidens	Dr. Bakos Elemér László
	Dr. Gabányi Bella
	Dr. Gergely Zsuzsanna
	Dr. György Tímea
	Dr. Kiss Dávid
	Dr. Lipták Viktória

	Dr. Mata-Hársfalvi Ágnes
	Dr. Nagy Zsuzsanna
	Dr. Sándor Éva
	Dr. Szekeres Eszter
Szakorvosjelölt	Dr. Takács Viktória
Koordinátor, tanulmányi felelős	Lénárt Beáta
	Dr. Mohamed Faisal Mahdi
Oktatásszervező	Dr. Sándor Éva
Tanulmányi felelős	Dr. Barta Zsolt

**KARDIOLÓGIAI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Csanádi Zoltán
------------------------------	--------------------

**KARDIOLÓGIAI TANSZÉK**  
4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-255-928  
E-mail: [kardiologia@med.unideb.hu](mailto:kardiologia@med.unideb.hu), Web: [www.debkard.hu](http://www.debkard.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Csanádi Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Édes István
Egyetemi docens	Dr. Barta Judit
	Dr. Borbély Attila
	Dr. Kőszegi Zsolt
Adjunktus	Dr. Bódi Annamária
	Dr. Clemens Marcell
	Dr. Czuriga Dániel
	Dr. Daragó Andrea
	Dr. Fülöp Tibor
	Dr. Fülöp László
	Dr. Gergely Szabolcs
	Dr. Kertész Attila
	Dr. Kolozsvári Rudolf
	Dr. Rác Ildikó
	Dr. Szűk Tibor
	Dr. Vajda Gusztáv

## Tanársegéd

Dr. Erdei Nóra  
Dr. Hertelendi Zita  
Dr. Homoródi Nóra  
Dr. Jenei Csaba  
Dr. Kiss Alexandra  
Dr. Kracsó Bertalan  
Dr. Nagy László  
Dr. Sipka Sándor  
Dr. Szabó Gábor

## Klinikai szakorvos

Dr. Balogh László  
Dr. Balogh Ágnes  
Dr. Győry Ferenc  
Dr. Kun Csaba  
Dr. Nagy László  
Dr. Nagy-Baló Edina  
Dr. Péter Andrea  
Dr. Rácz Ágnes Orsolya  
Dr. Sándorfi Gábor  
Dr. Szabó Krisztina Mária  
Dr. Szegedi Andrea  
Dr. Szokol Miklós  
Dr. Toma Kornél  
Dr. Varga István

## Ph.D. hallgató

Forgács Ildikó  
Dr. Illési Ádám  
Dr. Papp Tímea Bianka  
Dr. Szuromi Lilla

## Szakorvosjelöltek és rezidensek

Dr. Altorjay István Tibor  
Dr. Gaál Szabolcs  
Dr. Horváth Géza  
Dr. Kecskés Judit  
Dr. Kolodzey Gábor  
Dr. Kovács Árpád  
Dr. Kurczina Anita  
Dr. Kurucz Andrea

	Dr. Medvés-Váczai Krisztina
	Dr. Posta Niké
	Dr. Ruzsnavszky Ferenc
	Dr. Szilágyi Gergő
	Dr. Urbancsek Réka
Tanulmányi felelős	Dr. Czuriga Dániel

### **SZÍVSEBÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: 52-255-306

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szerafin Tamás
Professor Emeritus	Dr. Péterffy Árpád
Klinikai főorvos	Dr. Horváth Ambrus
Tanársegéd	Dr. Csizmadia Péter
	Dr. Debreceni Tamás
	Dr. Molnár Andrea
Klinikai szakorvos	Dr. Maros Tamás
	Dr. Szentkirályi István
Szakorvos	Dr. Palotás Lehel
Rezidens	Dr. Berczi Ákos Attila
	Dr. Ditrói Gergely
	Dr. Mandzák Ákos
Tanulmányi felelős	Dr. Szerafin Tamás

### **Klinikai Fiziológiai Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.

Tel: 52-255-978, vagy 53577 mellék

E-mail: [klinfiz@med.unideb.hu](mailto:klinfiz@med.unideb.hu), Web: <http://klinfiz.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Papp Zoltán
Egyetemi tanár	Dr. Tóth Attila
Adjunktus	Dr. Fagyas Miklós
Tanársegéd	Dr. Csató Viktória
Tudományos segédmunkatárs	Bódi Beáta
	Dr. Umar Muhammad Azeem Jalil
ügyvivő-szakértő	Pólik Zsófia



kutatási asszisztens	Szamosi Regina
Ph.D. hallgató	Mártha Lilla
	Gulyás Hajnalka
	Dr. Hajnal Péter
	Dr. Ráduly Arnold
Munkatárs	Mányiné Siket Ivetta
Tanulmányi felelős	Dr. Fagyas Miklós

**NEUROLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Móricz Zs. körút 22.

Tel: 52-255-341

E-mail: [neuro@med.unideb.hu](mailto:neuro@med.unideb.hu), Web: [neurologia.deoec.hu](http://neurologia.deoec.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Oláh László
Egyetemi tanár	Dr. Csiba László
	Dr. Fekete István
Professor Emeritus	Dr. Mechler Ferenc
Egyetemi docens	Dr. Csépany Tünde Cecília
	Dr. Fekete Klára Edit
Adjunktus	Dr. Boczán Judit
	Dr. Kozák Norbert
Tanárségéd	Dr. Csapó Krisztina
	Dr. Czuriga-Kovács Katalin Réka
	Dr. Rác Lilla
	Dr. Szabó Katalin Judit
Szakorvos	Dr. Árokszállási Tamás
	Dr. Buzás Dávid
	Dr. Csabalik Richárd
	Dr. Erdélyi Tünde
	Dr. Harman Aletta
	Dr. Hofgárt Gergely
	Dr. Kovács Kitti Bernadett
	Dr. Rab Tibor Csaba
Rezidens	Dr. Altorjay Melinda
	Dr. Berki Alexandra

Szakorvosjelölt	Dr. Kozák Márk Dr. Mészáros Zsófia Dr. Bábel Krisztina Szonja Dr. Balogh Eszter Dr. Héja Máté Dr. Hudák Lilla Dr. Rostás Róbert Dr. Sulina Dóra Dr. Szegedi István
Tanulmányi felelős	Dr. Csépany Tünde Cecília

### ONKOLÓGIAI TANSZÉK

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-840

E-mail: [onkologia.klinika@med.unideb.hu](mailto:onkologia.klinika@med.unideb.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Szegedi Andrea
Adjunktus	Dr. András Csilla Dr. Kiss Borbála Dr. Szántóné Dr. Gonda Andrea Dr. Szekanecz Éva
Tanárszegéd	Dr. Árokszállási Anita Dr. Juhász Balázs
Klinikai szakorvos	Dr. Balogh Ingrid Dr. Béres Edit Dr. Mailáth Mónika Dr. Varga Enikő
Főorvos	Dr. Árkosy Péter
Központi gyakornok	Dr. Ambrus Csilla
Rezidens	Dr. Szuna Kitty
Szakorvosjelölt	Dr. Virga József
Tanulmányi felelős	Dr. András Csilla

**ONKORADIOLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-585

Tanszékvezető egyetemi docens	Kovács Árpád
Szakorvos	Dr. Besenyői Mária
	Dr. Csiki Emese
	Dr. Dér Ádám
	Dr. Kollák Erzsébet
	Dr. Habil. Kovács Árpád
	Dr. Opauszki Adrienn
	Dr. Szántó Erika
	Dr. Urbancsek Hilda
Pszichológus	Magyari Judit
Fizikus	Balogh István
	Hócza Gergely
	Kovács Attila
	Simon Mihály
Rezidens	Dr. Al-Syed Sanad Isam
	Dr. Magi Erzsébet
	Dr. Purczel Tamás
Szakorvosjelölt	Dr. Barta Zsuzsanna
	Dr. Solymosi Dóra
	Dr. Törő Imre
Gyógytornász	Hajzsel Kármén
Tanulmányi felelős	Dr. Habil. Kovács Árpád

**ORTOPÉDIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-815

Web: [www.ortopedia.dote.hu](http://www.ortopedia.dote.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Csernátony Zoltán
Professor Emeritus	Dr. Rigó János
	Dr. Szepesi Kálmán
Klinikai főorvos	Dr. Jónás Zoltán
Adjunktus	Dr. Jónás Zoltán
	Dr. Szabó János

Tanárségéd	Dr. Bazsó Tamás Dr. Gyórfi Gyula Dr. Hunya Zsolt Dr. Karácsonyi Zoltán Dr. Kiss László Dr. Rybaltovszki Henrik Dr. Szeverényi Csenge
Tudományos munkatárs	Dr. Manó Sándor
Klinikai szakorvos	Dr. Soltész István
Tanulmányi felelős	Dr. Soltész István

**ORVOSI KÉPALKOTÓ INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Intézetvezető egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Tudományos segédmunkatárs	Béresová Mónika

**Nukleáris Medicina Nem Önálló Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-510

E-mail: [nmiroda@belklinika.com](mailto:nmiroda@belklinika.com), Web: <http://oktatas.nuklmed.deoec.hu/>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Trencsényi György
Egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Professor Emeritus	Dr. Galuska László Dr. Trón Lajos
Egyetemi docens	Dr. Garai Ildikó
Adjunktus	Dr. Hajdu István Dr. Jószai István
Tudományos főmunkatárs	Dr. Balkay László Dr. Emri Miklós Dr. Kertész István
Tudományos munkatárs	Dr. Opposits Gábor Dr. Szikra Dezső
Tudományos segédmunkatárs	Kis Adrienn
Szakorvos	Dr. Barta Zoltán

Gyógyszerész	Dr. Farkas Bence Dr. Ésik Zsuzsanna
Ph.D. hallgató	Dr. Farkasinszky Gergely Dr. Arató Viktória Zsófia Dénes Noémi Egeresi Lilla Gyuricza Barbara Nagy Marianna Vas Norman Félix
Vegyész	Dr. Fekete Anikó Forgács Viktória Miklovicz Tünde Péliné Szabó Judit Pótári Norbert Rubleczky Béla Várhalminé Németh Enikő
Rezidens	Dr. Képes Zita Dr. Mihovk Iván Dr. Mikó Márton
Külső előadó, ny. egyetemi docens	Dr. Varga József
Meghívott előadó	Dr. Barna Sándor Kristóf
Tanulmányi felelős	Dr. Hajdu István

**Radiológiai Nem Önálló Tanszék**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-255-136 / 54586

E-mail: [gallasz.szilvia@med.unideb.hu](mailto:gallasz.szilvia@med.unideb.hu)

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Berényi Ervin
Professor Emeritus	Dr. Péter Mózés
Klinikai főorvos	Dr. Benkő Klára
Adjunktus	Dr. Décsy Judit Dr. Tóth Judit
Tanárségéd	Dr. Hetényi Szabolcs Dr. Lázár István Nyesténé Dr. Nagy Teréz

Tudományos segédmunkatárs	Nagy Marianna
	Rácz Szilvia
Főiskolai docens	Révészné Dr. Tóth Réka
Klinikai szakorvos	Dr. Belán Ivett
	Dr. Clemens Béla
	Dr. Csáki-Nyisztor Tímea
	Dr. Endes Gábor
	Dr. Ferenczi Zsuzsanna
	Dr. Gajda Tímea
	Dr. Jámbor László
	Dr. Ladányi Lilla
	Dr. Lakatos Gábor
	Dr. Maráz Judit
	Dr. Mátyás Nóra
	Dr. Miskolczi Tamás
	Dr. Nagy Edit
	Dr. Nagy Judit
	Dr. Pajor Mónika
	Dr. Pákozdy Zsuzsanna
	Dr. Pásztor Éva
	Dr. Tóth Judit
	Dr. Vrancsik Nóra
Molekuláris biológus	László Eszter
Ph.D. hallgató	Veres Gergő
Központi gyakornok	Dr. Szalmás Orsolya
Rezidens	Dr. Balla Tímea
	Dr. Deák Ivett
	Dr. Filep Máté
	Dr. Kovács Kincső
	Dr. Oláh Márton
	Dr. Papp Bence Gábor
	Dr. Pelyvás Bence
	Dr. Sayed-Ahmad Mustafa
	Dr. Silye Annamária
	Dr. Vasas Nikolett

Szakorvosjelölt	Dr. Bán Melinda Deczkiné Dr. Gaál Veronika Mária Dr. Fülesdi Zsófia Dr. Kósik Edina Dr. Leskó Ádám Dr. Nagy Georgina Dr. Papp Tamás Dr. Petró Attila Mátyás Dr. Sik Máté Dr. Tresó Anita Dr. Verebi Enikő
Tanulmányi felelős	Dr. Pásztor Éva

**ORVOSI REHABILITÁCIÓ ÉS FIZIKÁLIS MEDICINA TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-942

E-mail: orfmt@med.unideb.hu, Web: <http://rehabilitacio.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Jenei Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Vekerdy-Nagy Zsuzsanna (nyugdíjas, részállású)
Adjunktus	Dr. Szepesi Rita
Pszichológus	Hanvay Eszter
Ph.D. hallgató	Dr. Debreceni-Nagy Adél Dr. Horváth Judit Pádár Alexandra
Szakorvos	Dr. Bajusz-Leny Ágnes Dr. Debreceni-Nagy Adél Dr. Horváth Judit
Informatikus	Dézsai Betti
Rezidens	Dr. Szabó Lilla
Gyógytornász	Boros Kitti Kövérné Kurta Anna Nagy Szabina Oláh Zsófia Pádár Alexandra Rácz Imre

	Susán-Antal Szabina
	Szabados Éva Anna
	Szűrös-Nagy Gabriella
	Takács Anett
Gyógytornász-ergoterapeuta	Bodnár Zsuzsa
	Hőgye Zsófia
Logopédus	Mózesné Kapocska Ildikó
	Polonkai Adrienn
Neuropszichológus	Lente Györgyi
Okleveles rehabilitációs szakember	Hőgye Zsófia
	Pádár Alexandra
	Szűrös-Nagy Gabriella
Szociális munkás	Kavaleczné Ilyés Julianna
Szociálpedagógus, oktatási főelőadó	Baksa Szilvia

### **PSZICHIÁTRIAI TANSZÉK**

4042 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-240

Egyetemi docens	Dr. Égerházi Anikó
	Dr. Frecska Ede
Adjunktus	Dr. Berecz Roland
	Dr. Glaub Theodóra
Tanárségéd	Dr. Andrásy Gábor
	Dr. Cserép Edina
	Dr. Kovács Attila
	Dr. Móré E. Csaba
Klinikai szakorvos	Dr. Gajdos Ágoston
	Dr. Jeges Balázs
	Dr. Magyar Erzsébet
	Dr. Szerdahelyi Bence
Klinikai szakpszichológus	Gasparik Éva
	Kövér Lili
	Kulcsár Emese
	Molnár Ella
	Dr. Pusztai Annamária



Tanulmányi felelős

Fortunyák Anita

**SEBÉSZETI INTÉZET**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22 • Tel: 52-411-717/55316

Web: <http://www.sebeszet.deoec.hu>

Intézetvezető egyetemi tanár

Dr. Damjanovich László

Gastroenterológiai-Onkológiai  
Tanszék, tanszékvezető egyetemi  
tanár

Dr. Damjanovich László

Szervtranszplantációs Tanszék,  
tanszékvezető egyetemi docens

Dr. Nemes Balázs

Professor Emeritus

Dr. Lukács Géza

Dr. Sápy Péter

Egyetemi docens

Dr. Szentkereszty Zsolt

Dr. Takács István

Dr. Tanyi Miklós

Klinikai főorvos

Dr. Kanyári Zsolt

Dr. Tóth Csaba Zsigmond

Adjunktus

Dr. Fedor Roland

Dr. Gyóry Ferenc

Dr. Kósa Csaba

Dr. Orosz László

Dr. Zádori Gergely

Tanársegéd

Dr. Dinya Tamás

Dr. Enyedi Attila

Dr. Kovács Dávid

Dr. P. Szabó Réka

Dr. Pósnán János

Tudományos főmunkatárs

Dr. Bene László

Klinikai szakorvos

Dr. András Mónika

Dr. Balog Klaudia

Dr. Bánfi Csaba

Dr. Deák János

Dr. Felföldi Tamás

Dr. Kóder Gergely

	Dr. Litauszky Krisztina
	Dr. Nagy Péter Ferenc
	Dr. Ötvös Csaba
	Dr. Susán Zsolt
	Dr. Váradi Csongor
Rezidens	Dr. Bernscherer Gyöngyi
	Dr. Ditrói Gábor
	Dr. Gergely Balázs
	Dr. Haba Gergő
	Dr. Illésy Lóránt
	Dr. Mátyási Dániel
Szakorvosjelölt	Dr. Bodnár Dorina
	Dr. Mudriczki Gábor

**Sebészeti Műtéttani Tanszék**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22. • Tel: +36-52-416-915

Web: <https://surgres.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Németh Norbert
Professor Emeritus	Dr. Furka István
	Dr. Mikó Irén
Egyetemi docens	Dr. Pető Katalin
Adjunktus	Dr. Deák Ádám
Tanársegéd	Dr. Somogyi Viktória
	Dr. Ványolos Erzsébet
Tudományos segédmunkatárs	Dr. Lesznyák Tamás
Ph.D. hallgató	Baráth Barbara
	Dr. Ghanem Souleiman
	Dr. Szabó Balázs
	Dr. Varga Gábor
	Varga Ádám
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Pető Katalin
Tanulmányi felelős (FOK)	Dr. Deák Ádám
Tanulmányi felelős (GYTK)	Dr. Lesznyák Tamás

**SÜRGŐSSÉGI ORVOSTAN TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-411-717/53516

E-mail: [ujvarosy.dora@gmail.com](mailto:ujvarosy.dora@gmail.com)

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Szabó Zoltán
Professor Emeritus	Dr. Kovács Péter
Egyetemi docens	Dr. Lőrincz István
	Dr. Somodi Sándor
Adjunktus	Dr. Vincze Zoltán
Mentőszervezet vezető mentőtiszt	Ujvárosy András
Tanárségéd	Dr. Ötvös Tamás
	Dr. Ujvárosy Dóra
Mentőtiszt	Gadóczi György
	Gulyás Gábor
	Szemán Anikó
	Teszeyi József
Szakorvos	Dr. Csige Imre
	Dr. Juhász Imre
	Dr. Korcsmáros Ferenc
	Dr. Németh Mária
	Dr. Páll Alida Magdolna
	Dr. Szabó Antal
	Dr. Szatmári Zoltán
	Dr. Szegedi Zoltán
	Dr. Tóth Szabolcs
	Dr. Válint Andrea
Rezidens	Dr. Gulyás Csilla
	Dr. Hegedűs Vanda
	Dr. Kovács Nóra
	Dr. Molnár Márk
	Dr. Szaniszló Réka
	Dr. Végh Lilla
Szakorvosjelölt	Dr. Juhász Janka
	Dr. Kovács Lilla
	Dr. Pataki Tamás
	Dr. Sebestyén Veronika

Tanulmányi felelős	Dr. Ötvös Tamás
	Dr. Ujvárosy Dóra
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Juhász Imre

**SZEMÉSZETI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-456

E-mail: szemklinika@med.unideb.hu, Web: <http://szemklinika.med.unideb.hu/>

Intézetvezető egyetemi docens	Dr. Fodor Mariann
Professor Emeritus	Dr. Berta András
Egyetemi tanár	Dr. Módis László
Egyetemi docens	Dr. Damjanovich Judit
	Dr. Kemény-Beke Ádám
	Dr. Nagy Valéria
	Dr. Takács Lili
Klinikai főorvos	Dr. Vajás Attila
Adjunktus	Dr. Kettesy Andrea Beáta
	Dr. Kolozsvári Bence
	Dr. Ujhelyi Bernadett
Tanárségéd	Dr. Nagy Annamária
	Dr. Steiber Zita
	Dr. Surányi Éva
Klinikai szakorvos	Dr. Bajdik Beáta
	Dr. Balla Szabolcs
	Dr. Papp Erika
	Dr. Rentka Anikó
	Dr. Zöld Eszter
Rezidens	Dr. Aranyosi János
	Dr. Pásztor Orsolya
Szakorvosjelölt	Dr. Flaskó Zsuzsa Zsófia
	Dr. Polyák-Pásztor Dorottya
Tanulmányi felelős (ÁOK)	Dr. Kettesy Andrea Beáta
Tanulmányi felelős (TDK)	Dr. Ujhelyi Bernadett

**SZÜLÉSZETI ÉS NŐGYÓGYÁSZATI INTÉZET**  
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: +36-52-255-144  
E-mail: gyvarga@med.unideb.hu

Egyetemi tanár	Dr. Póka Róbert
Professor Emeritus	Dr. Borsos Antal
	Dr. Hernádi Zoltán
	Dr. Lampé László
	Dr. Tóth Zoltán
Egyetemi docens	Dr. Jakab Attila
	Dr. Kovács Tamás
	Dr. Lampé Rudolf
	Dr. Török Olga
Adjunktus	Dr. Deli Tamás
	Dr. Juhász Alpár Gábor
	Dr. Kozma Bence
	Dr. Krasznai Zoárd
	Dr. Móré Csaba
	Dr. Sápy Tamás
	Dr. Török Péter
	Dr. Vad Szilvia
Tanárségéd	Dr. Argay István
	Dr. Daragó Péter
	Dr. Erdődi Balázs
	Dr. Lukács János
	Dr. Molnár Szabolcs
	Dr. Orosz László
	Dr. Orosz Gergő
Szakorvos	Dr. Barna Levente
	Dr. Damjanovich Péter
	Dr. Farkas Zsolt
	Dr. Maka Eszter
	Dr. Singh Jashanjeet
Pszichológus	Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna
Biológus	Ráczné Buczkó Zsuzsanna
	Dr. Somsákné Dr. Zsupán Ildikó

Központi gyakornok	Dr. Csehely Szilvia
	Dr. Kövér Ágnes
Nyugdíjas	Dr. Balogh Ádám
Rezidens	Dr. Ditrói Balázs
	Dr. Koroknai Erzsébet
	Dr. Krasnyánszki Nóra
	Dr. Orosz Mónika
	Dr. Sipos Attila
	Dr. Stercel Olga
	Dr. Szőke Judit
	Dr. Tajti Tamás
	Dr. Vida Beáta
Tanulmányi felelős	Dr. Erdődi Balázs (VI. évf.)
	Dr. Kovács Tamás

**TRAUMATOLÓGIAI ÉS KÉZSEBÉSZETI TANSZÉK**

4031 Debrecen, Bartók Béla út 2-26.

Tel: 52-419-499, 52-511-780

E-mail: dbtrauma@med.unideb.hu, Web: traumatologia.deoec.hu

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Turchányi Béla
Professor Emeritus	Dr. Fekete Károly
	Dr. Záborszky Zoltán
Adjunktus	Dr. Czakó Danie
	Dr. Kiss Árpád
	Dr. Szarukán István
Tanárségéd	Dr. Fésüs Márton
	Dr. Pap Zoltán Domokos
Főorvos	Dr. Balázs József
	Dr. Barta Béla
	Dr. Dézsi Zoltán
	Dr. Frendl István
	Dr. Horkay Péter
	Dr. Lazarov Szeferinkin Bojko
	Dr. Molnár Levente

Szakorvos	Dr. Nagy András Dr. Barkaszi Árpád Dr. Berényi Péter Dr. Bogdán Aurél Dr. Cs. Kiss Balázs Dr. Deeb Mahmoud Subuh Dr. Gorzsás Szabolcs Dr. Huszanyik Gergely Dr. Kiss Sándor Imre Dr. Kiss László Dr. Kovács Dávid Dr. Körei Csaba Dr. Lőrincz Ádám Dr. Mike Lóránt Dr. Mikó Zoltán Dr. Németi Zoltán Dr. Papp József
Rezidens	Dr. Haby Ákos Dr. Ökrös Konrád Dr. Sulik Máté Dr. Urbán Bence Gellért
Szakorvosjelölt	Dr. Diós Gyula Levente Dr. Elek Károly Dr. Gubik László Dr. Gulyás Ádám Kristóf Dr. Séber Márton József Dr. Vass Katalin Kitti
Tanulmányi felelős	Dr. Frendl István

**TÜDŐGYÓGYÁSZATI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-222

Tanszékvezető egyetemi tanár	Dr. Balla József
Klinikaigazgató	Dr. Bittner Nóra
Klinikai főorvos	Dr. Brugós László
Adjunktus	Dr. Varga Imre

Tanárszegéd	Dr. Fodor Andrea Dr. Kardos Tamás Dr. Mikáczó Angéla Dr. Sárközi Anna Dr. Vaskó Attila
Szakorvos	Dr. Lieber Attila Dr. Makai Attila Dr. Papp Zsuzsa Dr. Szűcs Ildikó
Rezidens	Dr. Kukuly Miklós
Szakorvosjelölt	Dr. Isaac Susil Joe Dr. Körtvély Magdolna Dr. Szabó-Szűcs Regina
Külső előadó	Dr. Bártfai Zoltán Dr. Urbán László
Tanulmányi felelős	Dr. Fodor Andrea

### **UROLÓGIAI TANSZÉK**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98. • Tel: 52-255-256  
E-mail: drabik.gyula@med.unideb.hu, Web: <http://urologia.med.unideb.hu>

Tanszékvezető egyetemi docens	Dr. Flaskó Tibor
Professor Emeritus	Dr. Tóth Csaba
Egyetemi docens	Dr. Varga Attila
Klinikai főorvos	Dr. Lőrincz László
Adjunktus	Dr. Benyó Mátyás Dr. Berczi Csaba Dr. Farkas Antal
Tanárszegéd	Dr. Drabik Gyula
Szakorvos	Dr. Kiss József Zoltán Dr. Murányi Mihály Dr. Szegedi Krisztián
Szakorvosjelölt	Dr. Dócs János Dr. Somogyi Tamás Dr. Varga Dániel



Tanulmányi felelős

Dr. Drabik Gyula

## 6. FEJEZET EGYÉB SZERVEZETI EGYSÉGEK

### ÁOK DÉKÁNI HIVATAL TANULMÁNYI OSZTÁLY

ÁOK Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály	
4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 94.	
Telefon: 52-258-020	
Osztályvezető:	Dr. Pap Pál
Titkárság	Mosolygó Réka
Neptun koordinátor	Jasák Ádám Richárd
Munkatársak (magyar program)	Bakonszegi Anna
	Barta Zsuzsa
	Buka Tamás
	Derzsi Judit
	Faragó Nóra
	Karcza Anikó
	Ojtozi Ágnes
	Pásztori Anna Mária
	Rubos-Varga Viktória
Munkatársak (angol program)	Hatvani Gábor
	Illó Bernadett
	Ludánszki Sándorné
	Rónai Réka
	Urszuly Dóra

**NEMZETKÖZI OKTATÁST KOORDINÁLÓ KÖZPONT**  
4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 94. • Tel: 52-258-058, 52-258-060

Igazgató

Dr. Jenei Attila egyetemi tanár

Program Koordinátor

Dr. Erdődi Ferenc egyetemi tanár

BMC Koordinátor

Dr. Lontay Beáta egyetemi docens

Titkárság

Hajdú Márta

Ügynök és Marketing Koordinátor	Zabán Tamás
Marketing Koordinátor	Balázs Eszter
	Mónus Dóra
Pénzügyi Koordinátor	Dr. Kovács Rita
Egyetemi Rangsor és Marketing Koordinátor	Münnich Zsófia
Angol Program Koordinátor	Benkő Dóra
	Berei Regina
	Gyuris Marianna
	Lakatos Ildikó
	Németh Krisztina
	Sallai Enikő
	Tóth Mária
IT Projekt Koordinátor	Szűcs Imre

**IDEGENNYELVI KÖZPONT**

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Tel: 52-258-030

E-mail: [ilekt@med.unideb.hu](mailto:ilekt@med.unideb.hu), Web: [ilekt.med.unideb.hu](http://ilekt.med.unideb.hu)

Vezető	Rozman Katalin
Tanár	Balóné Jóna Annamária
	Erdeiné Gergely Szilvia
	Fodor Marianna
	Gerő Ildikó
	Dr. Kovács Judit
	Krasznai Mónika
	Méhes Marianna
	Mezei Zsuzsa
	Répás László
	Schutz Benjamin

**DEENK ÉLETTUDOMÁNYI KÖNYVTÁRA**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Tel: 52-518-610

E-mail: [info@lib.unideb.hu](mailto:info@lib.unideb.hu), Web: <https://lib.unideb.hu/>

Főigazgató	Karácsony Gyöngyi
Közönségkapcsolati főigazgató-helyettes	Petró Leonárd
Ügyfélszolgálati osztály	Görögh Edit Klára
Gyarapítási osztály	Takácsné Bubnó Katalin
Oktatás és Kutatástámogatás	Fazekas-Paragh Judit
Publikációs csoport	<a href="mailto:publikaciok@lib.unideb.hu">publikaciok @lib.unideb.hu</a>
Folyóiratok	<a href="mailto:cikkek@lib.unideb.hu">cikkek @lib.unideb.hu</a>
Repozitórium - DEA	<a href="mailto:dea@lib.unideb.hu">dea @lib.unideb.hu</a>

**DEBRECENI EGYETEM SPORTTUDOMÁNYI KOORDINÁCIÓS INTÉZET KLINIKAI  
CAMPUS**

4032 Debrecen, Móricz Zs. krt. 22.

Tel: 52-411-600/54436

E-mail: [sport@med.unideb.hu](mailto:sport@med.unideb.hu)

Vezető	Dr. Balogh László
Testnevelő tanár	Jóna Katalin
	Magyarits Miklós
	Dr. Nagy Ágoston
	Varga Katalin

**Kötelezően választható kurzusok az 1. évre**

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája	AOTHR41A7	14			K	1	Nincs feltétel
1	Az epidemiológia alapjai	NK_NE_ML_EPA01	10		12	K	2	Nincs feltétel
1	Epidemiológia módszertana	AOTTEPI1	14	14		K	2	Nincs feltétel
1	Klinikai genetika	AOKGE01A7	20			K	2	nincs feltétel
1	Szénhidrátok speciális vizsgáló módszerei	AOLKSZH1	14		14	K	2	Nincs feltétel

**Kötelezően választható kurzusok az 1. évre**

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
2	Diplomadolgozat I.	AOLKDD1			90	5 fgy	6	Nincs feltétel
2	Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia)	AOLKMMMA2		14	126	5 fgy	10	Nincs feltétel
2	Neurobiológia	AOLKNBI1	14			K	1	Nincs feltétel
2	Sejtbiológiai, sejtélettani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat	AOLKSBE2		14	126	5 fgy	10	Nincs feltétel



## Kötelezően választható kurzusok a 2. évre

Félév	Tantárgyak	Neptun kód	Ea.	Sz.	Gy.	Vizsga	Kredit	Tantárgyfelvétel feltétele
1	A klinikai kutatás kiemelt területei	AOLKKKT3	28			K	2	Nincs feltétel
1	Diplomadolgozat II.	AOLKDD2			90	5 fgy	6	Diplomadolgozat I.
1	Farmakológiai kutatásban használt módszerek	AOLKFKM3	14		126	5 fgy	10	Nincs feltétel
1	Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat	AOLKKIK3			126	5 fgy	9	Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban
1	Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia)	AOLKMMMA2		14	126	5 fgy	10	Nincs feltétel
1	Sejtbiológiai, sejtélettani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat	AOLKSBE2		14	126	5 fgy	10	Nincs feltétel





## 9. FEJEZET

### I. ÉVFOLYAM KÖTELEZŐ TÁRGYAINAK TEMATIKÁJA

---

#### Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet

Tantárgy: **MOLEKULÁRIS GENETIKA ÉS GENOMIKA GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Gyakorlat: **50**

#### **1. hét:**

**Előadás:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás.

Alapvető laboratóriumi számítások.

**Gyakorlat:**

Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás. Alapvető laboratóriumi számítások.

#### **2. hét:**

**Előadás:** DNS izolálás

**Gyakorlat:**

DNS izolálás

#### **3. hét:**

**Előadás:** DNS kvantitálás, minőségellenőrzés

**Gyakorlat:**

DNS kvantitálás, minőségellenőrzés

#### **4. hét:**

**Előadás:** Polimeráz láncreakció tervezése, kivitelezése I.

**Gyakorlat:**

Polimeráz láncreakció tervezése, kivitelezése I.

#### **5. hét:**

**Előadás:** Polimeráz láncreakció tervezése, kivitelezése II.

**Gyakorlat:**

Polimeráz láncreakció tervezése, kivitelezése II.

#### **6. hét:**

**Előadás:** RNS izolálás és minőségellenőrzés

**Gyakorlat:**

RNS izolálás és minőségellenőrzés

#### **7. hét:**

**Előadás:** Szekvenálás Sanger módszerrel

**Gyakorlat:**

Szekvenálás Sanger módszerrel

#### **8. hét:**

**Előadás:** Genotipizálás real-time PCR-rel, RT-QPCR

**Gyakorlat:**

Genotipizálás real-time PCR-rel, RT-QPCR

#### **9. hét:**

**Előadás:** RT-QPCR

**Gyakorlat:**

RT-QPCR

#### **10. hét:**

**Előadás:** Transzfecció 1.

**Gyakorlat:**

Transzfecció 1.

#### **11. hét:**

**Előadás:** Transzfecció 2.

**Gyakorlat:**

Transzfecció 2.

#### **12. hét:**

**Előadás:** Primer tervezés

**Gyakorlat:**

Primer tervezés

**13. hét:**

**Előadás:** Bioinformatikai alapok 1.

**Gyakorlat:**

Bioinformatikai alapok 1.

**14. hét:**

**Előadás:** Bioinformatikai alapok 2.

**Gyakorlat:**

Bioinformatikai alapok 2.

**Követelmények**

**Tárgyfelelős:** Dr. Bálint Bálint László

**Előtanulmányi feltételek:** A molekuláris genetika és genomika modern módszerei tárgy párhuzamos felvétele

**Követelményszint,** a hallgató képes legyen:

- Orvosi biológiai kérdések lefordítására kísérleti vagy klinikai vizsgálatok kérdéseire
- Szakirodalmi adatok értékelésére
- Orvosi biológiai szakirodalom adatainak az értelmezésére
- Kísérletek tervezésére
- Munkafolyamatok szakszerű végrehajtására
- Kísérleti eredmények értelmezésére
- A módszertani hibák kiderítésére ("trouble shooting") és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása, összefüggések felismerése útján.

**Évközi számonkérés:** kísérleti jegyzőkönyvek bemutatása alapján

**Aláírásmegszerzésének feltétele:** jegyzőkönyv fejezeteinek hiánytalan megléte

**Számonkérés típusa:** gyakorlati jegy

**Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet**

**Tantárgy:** MOLEKULÁRIS GENETIKA ÉS GENOMIKA MODERN MÓDSZEREI

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **28**

Szeminárium: **14**

**1. hét:**

**Előadás:** Bevezetés, a molekuláris orvostudomány alapjai

**2. hét:**

**Előadás:** Genomi medicina-személyreszabott orvoslás

**3. hét:**

**Előadás:** Diabétesz

**4. hét:**

**Előadás:** Obezitás

**5. hét:**

**Előadás:** A D vitamin és szerepe az immunválaszban

**6. hét:**

**Előadás:** Daganatok I.

**7. hét:**

**Előadás:** Daganatok II.

**8. hét:**

**Előadás:** Krónikus gyulladások, COPD, autoimmun betegségek

**9. hét:**

**Előadás:** Oszteoporozis

**10. hét:**

**Előadás:** Immunhiány betegségek

**11. hét:**

**Előadás:** Érelmeszesedés

**12. hét:**

**Előadás:** Neurodegeneratív betegségek

**13. hét:**

**Előadás:** Génterápiák

**14. hét:**

**Előadás:** Biomarkerek

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Bálint Bálint László

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Számonkérés módja:** kiemelt kollokvium (tárgyelfogadás nem lehetséges)

## DEENK Élettudományi Könyvtára

**Tantárgy:** TUDOMÁNYOS IRODALOM ÉS ADATBÁZIS KERESÉS

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 1. félév

**Óraszám:**

**Előadás:** 5

**Szeminárium:** 5

**1. hét:**

**Előadás:** Könyvtári szolgáltatások a XXI. században: új elektronikus szolgáltatások  
**Szeminárium:** A DEENK szolgáltatásai. Az állományképzés szempontjai, alapvető használati kompetenciák, osztályozási rendszerek.

**2. hét:**

**Előadás:** Az adatbázisok felépítése, szerepük a tudományos kutató tevékenységben. Legfontosabb keresési módok. MeSH, online szótárak és enciklopédiák.  
**Szeminárium:** Orvosi teaurusz példák, a PICO elv gyakorlása

**3. hét:**

**Előadás:** A PubMed, EMBASE és Cochrane adatbázisok felépítése  
**Szeminárium:** Egyszerű és összetett keresések a PubMed, EMBASE és a Cochrane adatbázisokban. Szűkítési lehetőségek és speciális keresések gyakorlása.

**4. hét:**

**Előadás:** Hatékony kutatás, hatékony publikálás: a tudományos folyóiratok minőségének mérője: az Impact faktor. Az impakt faktorok alkalmazása. A jelentősebb külföldi és magyar tudományos kiadók honlapjai.  
**Szeminárium:** a tudományometriai módszerek számításának és alkalmazásának gyakorlása

**5. hét:**

**Előadás:** Bibliográfiai adatbázisok. Szerepük a tudományos kutatásban. A legfontosabb bibliográfia adatbázisok megismerése: egyezések és különbségek.  
**Szeminárium:** A Journal Citation Report használata. Bibliográfiai tételek elemzése és impaktálása.

**6. hét:**

**Előadás:** A bibliográfiák kiegészítő szolgáltatásai a kutatás hatékonyságának növelése érdekében. Összekapcsolódó adattárak. Google Scholar, Research Gate.  
**Szeminárium:** Regisztrációs és keresési

lehetőségek.

**7. hét:**

**Előadás:** Web of Knowledge, Scopus bemutatása.

**Szeminárium:** Egyéni regisztráció.

Irodalomkutatás adott téma és szerzők szerint.

Idézettség keresés téma és szerzők szerint.

**8. hét:**

**Előadás:** Multidiszciplináris adatbázisok és tematikus repozitóriumok.

**Szeminárium:** Multidiszciplináris adatbázisok:

Irodalomkutatás, idézettség keresés, idézettségi jegyzék készítés.

**9. hét:**

**Előadás:** Teljes szövegű (Full text) információforrások. Típusok, formák, alapfogalmak: e-journal, e-book, intézményi repozitóriumok. EBSCO Host, Biomed Central.

**Szeminárium:** Teljes szövegű információforrások elérése a könyvtáron keresztül. Full text letöltése, formátumok, lehetőségek

**Gyakorlat:**

**10. hét:**

**Előadás:** Bibliográfia-kezelés és rendszerezés referenz szoftverek használatával (Endnote,

Refworks). Bibliográfiák készítése.

**Szeminárium:** Saját profil készítés

**11. hét:**

**Előadás:** A publikálás új lehetőségei: Open Access fogalma, hazai Open Access adatbázisok. DOI szám. Open Access kiadók: BMC, PLOS. Kiadói politikák (White, Green, Gold).

**Szeminárium:** ORCID profil készítés. DOAJ, DOAR használata

**Gyakorlat:**

**12. hét:**

**Előadás:** DEA, Tudóstér bemutatása

**Szeminárium:** Tudóstér profil készítés

**Gyakorlat:**

**13. hét:**

**Előadás:** A tudományos cikkek kritikai elemzése

**Szeminárium:** Komplex irodalomkutatás különböző források használatával

**14. hét:**

**Szeminárium:** Számonkérés

**Követelmények**

**Akurzus célkitűzései:**

Hatékony irodalomkutatáshoz, és bibliográfia-kezeléshez szükséges alapvető kompetenciák kialakítása. Megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása a könyvtári keresőrendszerek és adatbázisok használatában.

Tematika: Könyvtári szolgáltatások a XXI. században. Az információszerzés legfontosabb eszközei: online katalógusok és kapcsolódó szolgáltatások. Bibliográfia adatbázisok szerepe, használata, szolgáltatásai. Teljes szövegű információforrások: lehetőségek, szolgáltatások. A tudománymetria kialakulása és története. A tudományos folyóiratok kiválóságának mérésére alkalmas mutatószámok. A publikálás új lehetőségei: Open Access fogalma, hazai Open Access adatbázisok. Impakt faktorok gyakorlati alkalmazása. Hatékony bibliográfiakezelés referenz szoftverek segítségével.

**Tantárgyi követelmények:**

- Eltérő típusú információforrások biztos használata
- Alapvető keresési technikák ismerete, és hatékony alkalmazása
- Könyvtári szolgáltatások megfelelő használata, alkalmazása
- Teljes szövegű források felkutatása, letöltése
- Bibliográfiai adatok pontos ismerete, használata, megfelelő bibliográfia készítése referenz

szoftver segítségével.

**Kötelező irodalom:**

Bibliometria/Marton János. – In: Könyvtárosok kézikönyve/szerkesztette Horváth Tibor, Papp István. 1.köt. Alapvetés. Budapest: Osiris Kiadó. 2003.81-147.o. 2. fej.

Mit tud az impakt faktor?/Marton János. In: Magyar Tudomány. 2010. vol. 3.

Antal Zoltánné, Virágos Márta, Karácsony Gyöngyi: A Szakirodalmi Tájékoztató Korszerű Eszközei Egészségügyi Oktatási Intézmények Hallgatói Számára. 127 p vols. Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, Debrecen, 2003.

Virágos Márta: Bizonyítékokon alapuló orvoslás: Hol keressük az irodalmat? In: Orvosképzés, 2003. 78. 167–173.

Évközi számonkérés: két írásbeli dolgozat

Az aláírás megszerzésének feltétele: megfelelő pontszámú dolgozat

Számonkérés módja: kollokvium

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **A FEHÉRJEKUTATÁS MODERN MÓDSZEREI, PROTEOMIKA (ELMÉLET ÉS TÖMBÖSÍTETT GYAKORLAT)**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **10**

Szeminárium: **5**

Gyakorlat: **23**

**1. hét:**

**Előadás:** 1-2. A fehérjék felépítése és struktúrája.

**Szeminárium:** A fehérjék felépítése és struktúrája.

**2. hét:**

**Előadás:** 3-4. Fehérjék kinyerése biológiai mintákból, fehérjék mennyiségi meghatározása.

**Szeminárium:** Fehérjék kinyerése biológiai mintákból, fehérjék mennyiségi meghatározása.

**Gyakorlat:** 1-5. Fehérje molekulák 3D szerkezete.

**3. hét:**

**Előadás:** 5-6. Fehérjék előfrakcionálásának módszerei.

**Szeminárium:** Fehérjék előfrakcionálásának módszerei.

**4. hét:**

**Előadás:** Fehérjék vizsgálata elektroforézissel.

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata elektroforézissel.

**Gyakorlat:** 6-10. A fehérje meghatározások

módszerei.

**5. hét:**

**Előadás:** 9-10. Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján 1

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján 1

**6. hét:**

**Előadás:** Fehérjék vizsgálata tömegspektrométerrel.

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata tömegspektrométerrel.

**Gyakorlat:** 11-15. Szövetekből, sejtekből történő fehérje kivonás.

**7. hét:**

**Előadás:** 13-14. Proteomika.

**Szeminárium:** Proteomika.

**8. hét:**

**Előadás:** Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk

alapján 2.

**Szeminárium:** Fehérjék vizsgálata biológiai funkciójuk alapján 2.

**Gyakorlat:** 16-20. SDS-PAGE

**9. hét:**

**Előadás:** 17-18. Enzimek működése.

**Szeminárium:** Enzimek működése.

**10. hét:**

**Előadás:** Fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata (SPR).

**Szeminárium:** Fehérjék kölcsönhatásának vizsgálata (SPR).

**Gyakorlat:** 21-25. Enzim meghatározások

**11. hét:**

**Előadás:** 21-22. Sejtkultúrák, sejttenyésztés a klinikai kutatásban.

**Szeminárium:** Sejtkultúrák, sejttenyésztés a klinikai kutatásban.

**12. hét:**

**Előadás:** Plazmafehérjék és jelentőségük a szívbetegségek diagnosztikájában.

**Szeminárium:** Plazmafehérjék és jelentőségük a

szívbetegségek diagnosztikájában.

**Gyakorlat:** 26-30. Sejttenyésztés.

**13. hét:**

**Előadás:** 25-26. Fehérjék expressziója

**Szeminárium:** Fehérjék expressziója

**14. hét:**

**Előadás:** A csont anyagcsere fehérje markerei, a metabolikus szindróma és a fehérjék.

**Szeminárium:**

A csont anyagcsere fehérje markerei, a metabolikus szindróma és a fehérjék.

**Gyakorlat:** 31-70. Tömbösített gyakorlat, melyet a nappali és levelező tagozatos hallgatók kis csoportokban kutató laboratóriumokban teljesítenek. A tömbösített gyakorlat célja, hogy a hallgatók komplex módon megismerkedjenek a biológiai mintától az eredményig vezető úttal, melynek során a félév alatt elsajátított módszerek használatát egy életszerű példán keresztül mélyítik el.

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Jeney Viktória

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Tantárgy-leírás:**

Humán és más biológiai mintákból preparatív eljárások, mennyiségi és minőségi protein analízisek, a proteomika módszerei, műszerei, eszközei és anyagai ismeretének elsajátítása, gyakorlati alkalmazása. Az eljárásokhoz, a műszerek működtetéséhez, adatok analíziséhez és feldolgozásához szükséges bioinformatikai eszközök és programok, adatbankok alkalmazás szintű megismerése. A hibalehetőségek megismerése

**Évközi ellenőrzés módja :** egy írásbeli dolgozat

**Aláírás megszerzésének feltétele:** A gyakorlatokon és szemináriumokon való részvétel kötelező, 2-2 igazolt hiányzás elfogadott.

**Számonkérés módja:** kiemelt kollokvium (tárgyelfogadás nem kérhető)

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **KLINIKAI KUTATÁSOK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA 1.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **42**

### 1. hét:

**Előadás:** A klinikai kutatás története, a klinikai kutatás alapja, alapfogalmak. A klinikai kutatás helye, szerepe az orvostudományi kutatásokban. A klinikai orientációjú kutatások alapvető típusai.

### 2. hét:

**Előadás:** A helyes kérdésfeltevés. A Klinikai kutatási projekt kialakítását megelőző teendők, szakirodalom kritikus tanulmányozása, a jól megfogalmazott tudományos kérdés jellemzői. A klinikai kutatások előfeltételei, személyi és tárgyi feltételek. A hipotézisalkotás.

### 3. hét:

**Előadás:** A vizsgálatok megtervezése I. A vizsgálati alanyok és beválasztásuk, a résztvevők számának meghatározása. A mintaszám és statisztikai erő meghatározása. A beválasztási és kizárási kritériumok definiálása. Klinikai kérdőívek szerkesztése. Résztvevők toborzása. Mintavétel, mintakezelés, mintaszállítás és tárolás. Biobankok, DNS bankok.

### 4. hét:

**Előadás:** A klinikai tanulmányok típusai és jellemzésük. A kohorsz, keresztmetszeti és eset-kontroll tanulmányok jellegzetességei. A vizsgálatok megtervezése II. Kohorsz tanulmány tervezése, prospektív-retrospektív design. A nested (csoportosított) eset-kontroll és eset-kohorsz tanulmányok.

### 5. hét:

**Előadás:** Vizsgálatok megtervezése III. Eset-kontroll tanulmányok tervezése. Kontrollok kiválasztásának szempontjai. Populációs kontrollok, klinikai kontrollok, választott kontrollok, a „matching”. A zavaró tényezők figyelembevétele.

### 6. hét:

**Előadás:** A vizsgálatok megtervezése IV. A mérendő paraméterek meghatározása, a laboratóriumi tesztek minőségi követelményei. Speciális mintavételi eljárások. Laboratóriumi teszt bevezetésének szabályai. Referencia tartomány meghatározása, átvételének feltételei. Laboratóriumi study protokoll kidolgozása. Laboratóriumi tesztek teljesítőképességének vizsgálata.

### 7. hét:

**Előadás:** A vizsgálatok megtervezése V. A STROBE kritériumok. A teljes study protokoll elkészítésének szempontjai. Költségelemzés. Pályázatírás. Az adatkezelésre vonatkozó szabályok kialakítása.

### 8. hét:

**Előadás:** A klinikai kutatásokban résztvevők, a kutatócsoport kialakítása, klinikai kutatások intézményen belül és kívül. Multicentrikus és nemzetközi tanulmányok.

### 9. hét:

**Előadás:** A klinikai kutatások etikai vonatkozásai. A Helsinki deklaráció. A genetikai törvény. Az engedélyeztetési eljárás, szabályozási és jogi kérdések. A klinikai kutatásokkal összefüggő kockázatok becslése. A beavatkozások kockázatának csökkentése érdekében tett intézkedések. A tájékoztatáson alapuló beleegyezés. A beleegyező nyilatkozatok és a tájékoztató dokumentumok elkészítése.

### 10. hét:

**Előadás:** Az eredmények értékelése I. A klinikai kérdőívek adatainak feldolgozása. A mért eredmények adatbázisba történő rögzítése, az adatbázisok kialakítása, statisztikai értékelésre alkalmassá tétele. Hibák azonosítása és javításuk. Változótipusok és skálák.



**11. hét:**

**Előadás:** Klinikai kutatások speciális állapotokban és betegségsoportokban. Gyermekkor, terhesség, tumoros betegségek, stb.

**12. hét:**

**Előadás:** A gyógyszerekkel, új terápiás eljárásokkal kapcsolatos klinikai kutatások specifikumai. A study protokoll elkészítésének alapvető szempontjai. A randomizált, placebo kontrollált vizsgálatok tervezése.

**13. hét:**

**Előadás:** A kockázat-haszon elemzés. A CRO. Szponzor és CRO viszonya. A vizsgálóhelyek megválasztása. A study monitorozás kérdései.

Engedélyeztetés, audit.

**14. hét:**

**Előadás:** A gyógyszervizsgálatok kivitelezése. A studyban résztvevők, a fő vizsgáló (principal investigator) és a study koordinátor szerepe. A CRF (case report form) kitöltése. A query-k megválaszolása. A „SAE” (serious adverse event) és az azzal kapcsolatos eljárás. A study során bekövetkezett halál. A kódeltörés SAE miatt. A study leállítása. A study dokumentumok archiválása

**Követelmények**

**Tárgyfelelős:** Dr. Bereczky Zsuzsanna

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Tantárgy-leírás:**

**A kurzus célkitűzései:** A klinikai kutatások módszertanával kapcsolatos alapvető elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása.

**Tematika:**

A klinikai kutatás helye, szerepe az orvostudományi kutatásokban. A klinikai orientációjú kutatások alapvető típusai. A klinikai kutatások előfeltételei, személyi és tárgyi feltételek. A hipotézisalkotás. A vizsgálatok megtervezése, a résztvevők számának meghatározása, beválasztási és kizárási kritériumok, klinikai kérdőívek szerkesztése, mintakezelési szempontok. A különböző típusú klinikai tanulmányok megtervezése. Etikai engedélyeztetési eljárások. Klinikai és laboratóriumi study protokollok kidolgozása. A STROBE kritériumok. Költségelemzés. Pályázatírás. A gyógyszerekkel, új terápiás eljárásokkal kapcsolatos klinikai kutatások specifikumai. A betegágytól a klinikai kutató laboratóriumig: a betegség orientált klinikai kutatás jellemzői. Az alapkutatás módszertanának alkalmazása a klinikai kutatásban: a klinikai kutató laboratóriumok eszköztára. A ritka öröklődő betegségek diagnosztikája, mutációk hatásainak vizsgálata. Modern lehetőségek és automatizáció a fehérje és génszintű kutatásban.

**Követelményszint,** a hallgató képes legyen:

- klinikai kutatási projekt megtervezésére, a résztvevők beválasztási és kizárási kritériumainak meghatározására, protokollíráásra annak költségelemeivel együtt
- klinikai kutatási projekt kritikus értékelésére
- klinikai kérdőívek tervezésére
- az eredmények (adatok) megfelelő kezelésére és tárolására
- a kapott eredményekből következtetések levonására és azok interpretálására
- etikai engedély iránti kérelem írására

**Évközi számonkérés:** egy írásbeli dolgozat a félév végén

**Alírási megszerzésének feltétele:** megfelelő pontszámú dolgozat a félév végén, a gyakorlatokon való hiánytalan részvétel

**Vizsga típusa:** az írásbeli dolgozat alapján megajánlott érdemjegy

**Érdemjegy-javítás:** szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **PATOBIOKÉMIA I.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **28**

Szeminárium: **14**

### **1. hét:**

**Előadás:** 1. Klinikai biokémiai vizsgálatok I.

2. Klinikai biokémiai vizsgálatok II.

**Szeminárium:** Klinikai biokémiai vizsgálatok

### **2. hét:**

**Előadás:** 3. Víz, nátrium és kálium I.

4. Víz, nátrium és kálium II.

**Szeminárium:** Víz, nátrium és kálium

### **3. hét:**

**Előadás:** 5. Víz, nátrium és kálium III.

6. Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok I.

**Szeminárium:** Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok I.

### **4. hét:**

**Előadás:** 7. Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok II.

8. Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok III.

**Szeminárium:** Hidrogénion-homeosztázis és vérgázok II.

### **5. hét:**

**Előadás:** 9. A vese patobiokémiája I.

10. A vese patobiokémiája II.

**Szeminárium:** A máj patobiokémiája I.

### **6. hét:**

**Előadás:** 11. A máj patobiokémiája I.

12. A máj patobiokémiája II.

**Szeminárium:** A máj patobiokémiája II.

### **7. hét:**

**Előadás:** 13. A gyomor-bél traktus funkciója, patobiokémiája. Malabsorptio, celiakia.

14. A pancreas működése, az exocrin pancreas betegségeinek patobiokémiája

**Szeminárium:** A gyomor- bél traktus

patobiokémiája I.

### **8. hét:**

**Előadás:** 15. A hypothalamus és hypophysis patobiokémiája I.

16. A hypothalamus és hypophysis patobiokémiája II.

**Szeminárium:** A gyomor-bél traktus patobiokémiája II.

### **9. hét:**

**Előadás:** 17. A mellékvesekéreg patobiokémiája és kórképeinek diagnosztikája. 18. A mellékvesevelő patobiokémiája.

Phaeochromocytoma.

**Szeminárium:** 9. Esetismertetések, számonkérés.

### **10. hét:**

**Előadás:** 19. A pajzsmirigy működése.

Pajzsmirigy funkciós tesztek.

20. A pajzsmirigy betegségek patobiokémiája és diagnosztikája.

**Szeminárium:** A pajzsmirigy betegségek patobiokémiája.

### **11. hét:**

**Előadás:** 21. A férfi nemi működés patobiokémiája, hypogonadismusok és diagnosztikájuk.

22. A női nemi működés patobiokémiája, hypogonadismusok és diagnosztikájuk.

**Szeminárium:** A gonádok patobiokémiája.

### **12. hét:**

**Előadás:** 23. A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei I.

24. A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei II.

**Szeminárium:** A szénhidrát anyagcsere rendellenességei.

**13. hét:**

**Előadás:** 25. A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei III.

26. A szénhidrát-anyagcsere rendellenességei IV.

**Szeminárium:** Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai.

**14. hét:**

**Előadás:** 27. Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai I.

28. Kalcium, foszfát és magnézium metabolizmus zavarai II.

**Szeminárium:** Esetismertetések, konzultáció, számonkérés.

**Követelmények**

**Tárgyfelelős:** Dr. Bagoly Zsuzsa

**Előtanulmányi feltételek:** -

**A kurzus célkitűzései:** A hallgatók ismerkedjenek meg a betegségekhez vezető patobiokémiai elváltozásokkal, a betegségek következtében megváltozott biokémiai szabályozásokkal. A hallgatók ismerjék meg az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén. A hallgató képes legyen

a patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére. **Követelményszint,** a hallgató ismerje:

- A betegségekhez vezető biokémiai elváltozásokat,
- A betegségek által előidézett kóros biokémiai szabályozásokat, a különböző szabályozások közti összefüggéseket,
- Az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén.

a hallgató képes legyen

- A patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére.

**Évközi számonkérés:** két írásbeli dolgozat, 80% feletti teljesítmény esetén a kollokvium jegy megajánlható.

**Aláírás megszerzésének feltétele:** szemináriumokon való részvétel (megengedett hiányzás: félévente 2 óra), évközi számonkérések megírása.

**Számonkérés módja:** kollokvium

**Népegészség- és Járványtani Intézet**

**Tantárgy:** AZ EPIDEMIOLOGIA ALAPJAI

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **10**

Gyakorlat: **12**

**1. hét:**

**Előadás:** Az epidemiológia történeti kialakulása; a modern epidemiológia értelmezése; kapcsolódó diszciplínák.

**2. hét:**

**Előadás:** Demográfiai és epidemiológiai alapfogalmak (eset, populáció, hely, idő, minta, alapsokaság).

**3. hét:**

**Előadás:** Numerikus mutatók (abszolút számok; viszonyszámok, részarány, arányszám; indexek).

**4. hét:**

**Előadás:** A népesség struktúrájának és változásának mérése.

**5. hét:**

**Előadás:** Adatforrások.

**6. hét:**

**Előadás:** Gyakorisági és kapcsolati epidemiológiai mutatók.

**7. hét:**

**Előadás:** A megfigyeléses epidemiológia módszerei: deskriptív (ökológiai, keresztmetszeti) vizsgálatok; analitikus (eset-

kontroll, kohorsz) vizsgálatok.

**8. hét:**

**Előadás:** A kísérletes (intervenciós) epidemiológia módszerei: randomizált kontrollált eljárások; területi és általános populációs intervenciós vizsgálatok.

**9. hét:**

**Előadás:** Hitelesség és pontosság az epidemiológiai vizsgálatokban (véletlen hiba; torzítás; zavaró hatás).

**10. hét:**

**Előadás:** Következtetések, általánosíthatóság és az oksági összefüggések az epidemiológiában.

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Sándor János

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Tantárgy leírása:**

Az alapvető epidemiológiai fogalmak, módszerek elsajátítása, felkészítés a gyakorlati alkalmazásokhoz; az epidemiológiai vizsgálatok eredményeinek megértése és kritikus értékelése.

**Az aláírás megszerzésének feltétele:**

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra.

**Évközi számonkérés:**

A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

**Számonkérés módja:** kollokvium

## Népegészség- és Járványtani Intézet

Tantárgy: **BIOSZTISZTIKA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **15**

Szeminárium: **30**

Gyakorlat: **30**

**1. hét:**

**Előadás:** A statisztikai elemzés szerepe, jelentősége

**Szeminárium:** Vizsgálati kérdés megfogalmazása,

84

vizsgálati modell fejlesztése

**Gyakorlat:** Vizsgálati kérdés megfogalmazása, vizsgálati modell fejlesztése

**2. hét:**

**Előadás:** Az adatkezelés alapjai, változófajták

**Szeminárium:** Adatkezelés 1.

**Gyakorlat:** Adatkezelés 1.

**3. hét:**

**Előadás:** A minta adatainak jellemzése, mérőszámok, grafikonok

**Szeminárium:** Adatkezelés 2.

**Gyakorlat:** Adatkezelés 2.

**4. hét:**

**Előadás:** Az intervallum becslés elméleti alapjai

**Szeminárium:** Megbízhatósági tartomány számítása (átlag, gyakoriság)

**Gyakorlat:** Megbízhatósági tartomány számítása (átlag, gyakoriság)

**5. hét:**

**Előadás:** A statisztikai hipotézisvizsgálat elméleti alapjai, első- és másodfajú hiba

**Szeminárium:** A statisztikai hipotézisvizsgálat elméleti alapjai, első- és másodfajú hiba

**Gyakorlat:** A statisztikai hipotézisvizsgálat elméleti alapjai, első- és másodfajú hiba

**6. hét:**

**Előadás:** T-próba, egytényezős varianciánálízis ANOVA

**Szeminárium:** T-próba, egytényezős varianciánálízis ANOVA

**Gyakorlat:** T-próba, egytényezős varianciánálízis ANOVA

**7. hét:**

**Előadás:** Khi<sup>2</sup>- próba

**Szeminárium:** Khi<sup>2</sup>- próba

**Gyakorlat:** Khi<sup>2</sup>- próba

**8. hét:**

**Előadás:** Egyváltozós lineáris regresszió, Többváltozós lineáris regresszió

**Szeminárium:** Egyváltozós lineáris regresszió, Többváltozós lineáris regresszió

**Gyakorlat:** Egyváltozós lineáris regresszió, Többváltozós lineáris regresszió

**9. hét:**

**Előadás:** Standardizálás

**Szeminárium:** Indirekt standardizálás

**Gyakorlat:** Indirekt standardizálás

**10. hét:**

**Előadás:** Előjel-rangpróba, Wilcoxon teszt

**Szeminárium:** Előjel-rangpróba, Wilcoxon teszt

**Gyakorlat:** Előjel-rangpróba, Wilcoxon teszt

**11. hét:**

**Előadás:** Mann-Whitney teszt

**Szeminárium:** Mann-Whitney teszt

**Gyakorlat:** Mann-Whitney teszt

**12. hét:**

**Előadás:** Kruskal-Wallis teszt

**Szeminárium:** Kruskal-Wallis teszt

**Gyakorlat:** Kruskal-Wallis teszt

**13. hét:**

**Előadás:** Spearman korreláció

**Szeminárium:** Spearman korreláció

**Gyakorlat:** Spearman korreláció

**14. hét:**

**Előadás:** Statisztikai következtetés, vizsgálati kérdés megválaszolása, gyakorlati következtetés levonása

**Szeminárium:** Statisztikai következtetés, vizsgálati kérdés megválaszolása, gyakorlati következtetés levonása

**Gyakorlat:** Statisztikai következtetés, vizsgálati kérdés megválaszolása, gyakorlati következtetés levonása

## Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Sándor János

Előtanulmányi feltételek: -

Évközi ellenőrzés módja :

A szemináriumokon való részvétel kötelező. A vizsga során gyakorlati jellegű biostatistikai kérdések megoldása.

Számonkérés módja: kollokvium

## DEENK Élettudományi Könyvtára

Tantárgy: **TUDOMÁNYOS IRODALOM ÉS ADATBÁZIS KERESÉS**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **14**

Szeminárium: **14**

### 1. hét:

**Előadás:** Könyvtári szolgáltatások a XXI. században: új elektronikus szolgáltatások  
**Szeminárium:** A DEENK szolgáltatásai. Az állományképzés szempontjai, alapvető használati kompetenciák, osztályozási rendszerek.

### 2. hét:

**Előadás:** Az adatbázisok felépítése, szerepük a tudományos kutató tevékenységben.  
Legfontosabb keresési módok. MeSH, online szótárak és enciklopédiák.  
**Szeminárium:** Orvosi teaurusz példák, a PICO elv gyakorlása

### 3. hét:

**Előadás:** A PubMed, EMBASE és Cochrane adatbázisok felépítése  
**Szeminárium:** Egyszerű és összetett keresések a PubMed, EMBASE és a Cochrane adatbázisokban. Szűkítési lehetőségek és speciális keresések gyakorlása.

### 4. hét:

**Előadás:** Hatékony kutatás, hatékony publikálás: a tudományos folyóiratok minőségének mérője: az Impact faktor. Az impakt faktorok alkalmazása. A jelentősebb külföldi és magyar tudományos kiadók honlapjai.  
**Szeminárium:** a tudományometriai módszerek

számításának és alkalmazásának gyakorlása

### 5. hét:

**Előadás:** Bibliográfiai adatbázisok. Szerepük a tudományos kutatásban. A legfontosabb bibliográfia adatbázisok megismerése: egyezések és különbözőségek.  
**Szeminárium:** A Journal Citation Report használata. Bibliográfiai tételek elemzése és impaktálása.

### 6. hét:

**Előadás:** A bibliográfiák kiegészítő szolgáltatásai a kutatás hatékonyságának növelése érdekében. Összekapcsolódó adattárak. Google Scholar, Research Gate.  
**Szeminárium:** Regisztrációs és keresési lehetőségek.

### 7. hét:

**Előadás:** Web of Knowledge, Scopus bemutatása.  
**Szeminárium:** Egyéni regisztráció.  
Irodalomkutatás adott téma és szerzők szerint.  
Idéztség keresés téma és szerzők szerint.

### 8. hét:

**Előadás:** Multidiszciplináris adatbázisok és tematikus repozitóriumok.  
**Szeminárium:** Multidiszciplináris adatbázisok: Irodalomkutatás, idézettség keresés, idézettségi

jegyzék készítés.

**9. hét:**

**Előadás:** Teljes szövegű (Full text) információforrások. Típusok, formák, alapfogalmak: e-journal, e-book, intézményi repozitóriumok. EBSCO Host, Biomed Central.  
**Szeminárium:** Teljes szövegű információforrások elérése a könyvtáron keresztül. Full text letöltése, formátumok, lehetőségek  
**Gyakorlat:**

**10. hét:**

**Előadás:** Bibliográfia-kezelés és rendszerezés referenz szoftverek használatával (Endnote, Refworks). Bibliográfiák készítése.  
**Szeminárium:** Saját profil készítés

**11. hét:**

**Előadás:** A publikálás új lehetőségei: Open Access fogalma, hazai Open Access adatbázisok.

DOI szám. Open Access kiadók: BMC, PLOS. Kiadói politikák (White, Green, Gold).

**Szeminárium:** ORCID profil készítés. DOAJ, DOAR használata

**Gyakorlat:**

**12. hét:**

**Előadás:** DEA, Tudóstér bemutatása  
**Szeminárium:** Tudóstér profil készítés  
**Gyakorlat:**

**13. hét:**

**Előadás:** A tudományos cikkek kritikai elemzése  
**Szeminárium:** Komplex irodalomkutatás különböző források használatával

**14. hét:**

**Szeminárium:** Számonkérés

**Követelmények**

**Akurzus célkitűzései:**

Hatékony irodalomkutatáshoz, és bibliográfia-kezeléshez szükséges alapvető kompetenciák kialakítása. Megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása a könyvtári keresőrendszerek és adatbázisok használatában.

Tematika: Könyvtári szolgáltatások a XXI. században. Az információszerzés legfontosabb eszközei: online katalógusok és kapcsolódó szolgáltatások. Bibliográfia adatbázisok szerepe, használata, szolgáltatásai. Teljes szövegű információforrások: lehetőségek, szolgáltatások. A tudománymetria kialakulása és története. A tudományos folyóiratok kiválóságának mérésére alkalmas mutatószámok. A publikálás új lehetőségei: Open Access fogalma, hazai Open Access adatbázisok. Impakt faktorok gyakorlati alkalmazása. Hatékony bibliográfiakezelés referenz szoftverek segítségével.

**Tantárgyi követelmények:**

- Eltérő típusú információforrások biztos használata
- Alapvető keresési technikák ismerete, és hatékony alkalmazása
- Könyvtári szolgáltatások megfelelő használata, alkalmazása
- Teljes szövegű források felkutatása, letöltése
- Bibliográfiai adatok pontos ismerete, használata, megfelelő bibliográfia készítése referenz szoftver segítségével.

**Kötelező irodalom:**

Bibliometria/Marton János. – In: Könyvtárosok kézikönyve/szerkesztette Horváth Tibor, Papp István. 1.köt. Alapvetés. Budapest: Osiris Kiadó. 2003.81-147.o. 2. fej.

Mit tud az impakt faktor?/Marton János. In: Magyar Tudomány. 2010. vol. 3.

Antal Zoltánné, Virágos Márta, Karácsony Gyöngyi: A Szakirodalmi Tájékoztató Korszerű

Eszközei Egészségügyi Oktatási Intézmények Hallgatói Számára. 127 p vols. Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, Debrecen, 2003.

Virágos Márta: Bizonyítékokon alapuló orvoslás: Hol keressük az irodalmat? In: Orvosképzés, 2003. 78. 167–173.

Évközi számonkérés: két írásbeli dolgozat

Az aláírás megszerzésének feltétele: megfelelő pontszámú dolgozat

Számonkérés módja: kollokvium

## Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék

Tantárgy: **EGÉSZSÉGÜGYI MENEDZSMENT**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **20**

**1. hét:**

Előadás: Közgazdaságtan az egészségügyben

részletesen

**2. hét:**

Előadás:

**9. hét:**

Előadás:

PR, kommunikáció és konfliktusmenedzsment jelentősége az egészségügyben

Egészségügyijog és humán erőforrás menedzsment

**10. hét:**

Előadás: Számonkérés

**3. hét:**

Előadás: Az egészségügyi ellátás szintjei, felépítése

**Önellenőrző teszt**

**11. hét:**

Gyakorlat:

**4. hét:**

Előadás: Minőségmenedzsment jelentősége és használata az ágazatban

**12. hét:**

Gyakorlat:

**5. hét:**

Előadás: Szervezés, vezetéselmélet

**13. hét:**

Gyakorlat:

**6. hét:**

Előadás: Gyógyszeripar jelentősége és működése

**14. hét:**

Gyakorlat:

**7. hét:**

Előadás: Pályázatok és forrásbevonási lehetőségek az egészségügyben

**8. hét:**

Előadás: Egészségügyi finanszírozás ismeretei



## Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Bíró Klára

További oktatók: Bányai- Márton Gábor, Boruzs Klára, Dombrádi Viktor

Előtanulmányi feltételek: -

Tantárgy-leírás:

Az egészségügyben elhelyezkedni kívánó személyek számára nélkülözhetetlenek az egészségügyi menedzsment tevékenységet szolgáló gazdasági és menedzsment ismeretek. E tantárgy keretében a hallgató részletes képzést kap az egészségügy felépítéséről, jogszabályi, finanszírozási környezetéről, felügyeletéről, emberi erőforrás igényéről és az ezzel szorosan összefüggő gazdasági és menedzsment feladatokról, annak érdekében, hogy magas szinten átlássa a hazai egészségügyi rendszer működését, annak mozgatórugóit.

Számonkérés módja: kollokvium

## Gyermekgyógyászati Intézet

Tantárgy: **BIZONYÍTÉKOKON ALAPULÓ ORVOSLÁS**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **28**

### 1. hét:

**Előadás:** A bizonyítékokon alapuló orvoslás előtörténete. Lehetséges hibák az orvosi döntéshozatalban

### 2. hét:

**Előadás:** A bizonyítékokon alapuló orvoslás alapelvei. Elsődleges és másodlagos adatbázisok, Cochrane, Clinical Evidence.

### 3. hét:

**Előadás:** A bizonyítékok keresése, informatikai eszközök alkalmazása. A klinikai kérdések megfogalmazása.

### 4. hét:

**Előadás:** A megfigyeléseken alapuló klinikai vizsgálatok 1-2.

### 5. hét:

**Előadás:** A randomizált kontrollált klinikai vizsgálatok 1-2.

### 6. hét:

**Előadás:** A szisztematikus áttekintő közlemények. A szisztematikus áttekintő közlemények minőségének megítélése.

### 7. hét:

**Előadás:** A terápiás beavatkozások kritikus értékelése 1.  
A terápiás beavatkozások kritikus értékelése 2.

### 8. hét:

**Előadás:** A diagnosztikus vizsgálatok kritikus értékelése 1-2.

### 9. hét:

**Előadás:** Etiológiára, kockázatra vonatkozó közlemények értékelése. Prognózisra vonatkozó közlemények értékelése.

### 10. hét:

**Előadás:** Az életminőség mérése (Előadó: Dr. Berkes Andrea)  
Az életminőségről szóló közlemények kritikus értékelése (Előadó: Dr. Berkes Andrea)

**11. hét:**

**Előadás:** Bizonyítékok átültetése a gyakorlatba 1-2.

**12. hét:**

**Előadás:** Irányelvek jelentősége.  
Irányelvek kritikus értékelése.

**13. hét:**

**Előadás:** A klinikai audit fogalma.  
A klinikai audit kivitelezése.

**14. hét:**

**Előadás:** A bizonyítékon alapuló orvoslás  
jövőbeli távlatai. A személyre szabott orvoslás.

**Követelmények**

**Tárgyfelelős:** Dr. Mogyorósy Gábor

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Számonkérés módja:** kollokvium

**Klinikai Farmakológiai Tanszék**

**Tantárgy:** **KLINIKAI FARMAKOLÓGIA**

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 2. félév

**Óraszám:**

**Szeminárium:** 14

**1. hét:**

**Szeminárium:** A klinikai farmakológia alapjai

**2. hét:**

**Szeminárium:** Etikai és jogi vonatkozások

**3. hét:**

**Szeminárium:** Hatósági szabályozás  
Magyarországon

**4. hét:**

**Szeminárium:** Betegtájékoztató és Beleegyező  
nyilatkozat

**5. hét:**

**Szeminárium:** A klinikai vizsgálatok fázisai

**6. hét:**

**Szeminárium:** A klinikai vizsgálatok fázisai

**7. hét:**

**Szeminárium:** A klinikai vizsgálati terv

**8. hét:**

**Szeminárium:** A helyes klinikai gyakorlat - GCP

**9. hét:**

**Szeminárium:** A klinikai jelentés

**10. hét:**

**Szeminárium:** Statisztika a klinikai  
farmakológiában

**11. hét:**

**Szeminárium:** Gyógyszerellátás a klinikai  
vizsgálatokban

**12. hét:**

**Szeminárium:** Monitorozás és minőségbiztosítás

**13. hét:**

**Szeminárium:** Mellékhatás, súlyos mellékhatás

**14. hét:**

**Szeminárium:** CRO, SMO: új struktúrák

## Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Bodor Miklós

Előtanulmányi feltételek: -

Számonkérés módja: kollokvium

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **IMMUNOLÓGIAI MÓDSZEREK A KLINIKAI KUTATÁSBAN**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **28**

### 1. hét:

**Előadás:** Bevezetés, az antitestek felépítése, típusai, funkciói. Antigének, immunizálás, poliklonális antitestek előállítása.

### 2. hét:

**Előadás:** Monoklonális antitestek előállítása és felhasználási területei. Antitestek izolálása és jelzése, ellenanyagokizotípusának, affinitásának meghatározása..

### 3. hét:

**Előadás:** Antigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: precipitáció, agglutináció.

### 4. hét:

**Előadás:** Antigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: jelzésező módszerek (immunoassay) elméleti alapjai, radioaktív és enzim jelzett tesztek.

### 5. hét:

**Előadás:** Antigén és ellenanyag kapcsolódáson alapuló analitikai módszerek: egyéb detektálási módok az immunoassay-kben, az immunoassay-k érzékenységének fokozása, multianalítisszéssé . Western-blot technika

### 6. hét:

**Előadás:** 11-12. Immunprecipitáció – Szolubilis vagy celluláris antigének tisztítása ellenanyag-szorbens technikával. A komplement rendszer és mérési módszerei.

### 7. hét:

**Előadás:** Áramlási citometria elmélete: sejtek előkészítése, adatgyűjtés, adatfeldolgozás és értékelés. Áramlási citometria alkalmazási területei I: fehérvérsejtek vizsgálata.

### 8. hét:

**Előadás:** 15-16. Áramlási citometria alkalmazási területei II: thrombocyták és vörösvértestek vizsgálata. DNS ploiditás vizsgálat, sejtciklus analízis, multidrog rezisztencia vizsgálat.

### 9. hét:

**Előadás:** Sejtek életképességének vizsgálata áramlási citofluorimetriával. Immunhisztokémiai módszerek.

### 10. hét:

**Előadás:** Mononukleáris sejtek izolálása és tenyésztése. Limfociták aktivációjának, proliferációjának kimutatása.

### 11. hét:

**Előadás:** 21-22. B-sejtek funkcionális vizsgálata. T-sejtek funkcionális vizsgálata.

### 12. hét:

**Előadás:** Immunológiai betegségek diagnosztizálásában használt módszerek.

### 13. hét:

**Előadás:** Sejtfelszíni receptorok és kölcsönhatásaik vizsgálata. Állatkísérletes modellek a klinikai kutatásban, transzgenikus és K/O állatok.

**14. hét:**

**Előadás:** Humanizált ellenanyagok előállítása,

felhasználása az orvostudományban.

**Követelmények**

**Tárgyfelelős:** Dr. Katona Éva

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Tantárgy leírása:**

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- immunológiai módszertani ismeretei alkalmazásával a korszerű kutatás aktív közreműködőjeként tevékenykedni

- a megszerzett ismeretek birtokában az adott kutatási cél megvalósításához legalkalmasabb módszerek kiválasztására

- a szakirodalom felhasználásával új módszerek beállítására

- a módszertani hibák kiderítésére és azok korrigálására

- az eredmények megfelelő értékelésére

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** az előadások legalább 75%-án való részvétel

**Évközi számonkérés:** nincs

**Számonkérés módja:** írásbeli vizsga

**Érdemjegy javítás:** szóbeli vizsga

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

**Tantárgy:** **KLINIKAI KUTATÁSOK ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA II.**

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 2. félév

**Óraszám:**

**Előadás:** 28

**Gyakorlat:** 36

**1. hét:**

**Előadás:**

A betegágytól a klinikai kutató laboratóriumig: a betegség orientált klinikai kutatás jellemzői. Az alapkutatás módszertanának alkalmazása a klinikai kutatásban: a klinikai kutató laboratóriumok eszköztára.

**Gyakorlat:**

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás  
I. A klinikai kutatás kérdésének meghatározása, a FINER kritériumok. A kutatás elméleti háttere, előzményei.

**2. hét:**

**Előadás:**

A ritka betegségek definíciója, jellegzetességeik,

epidemiológiája. Keresés adatbázisokban, regiszterek kidolgozása, csatlakozás regiszterekhez.

**Gyakorlat:**

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás  
II. A rövid, vázlatos protokoll elemei. A résztvevők számának meghatározása, prediktorok, kimeneteli változók. Beválogatási és kizárási kritériumok. A tanulmány típusának meghatározása.

**3. hét:**

**Előadás:**

A ritka betegségek diagnosztikája. A klinikai tünetek-laboratóriumi eltérések-genotípus összefüggések vizsgálata. Mutációk hatásainak

vizsgálata.

#### 4. hét:

##### Előadás:

Ritka betegségek a klinikumban. Speciális diagnosztikai és terápiás eljárások. Irányelvek, a ritka betegségekkel kapcsolatos nemzetközi szervezetek.

#### 5. hét:

##### Gyakorlat:

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás III. A részletes study protokoll elkészítése. A résztvevők beválogatásának, toborzásának körülményei. Kizárási kritériumok. A klinikai vizitek számának, körülményeinek meghatározása, klinikai kérdőív szerkesztése.

#### 6. hét:

##### Gyakorlat:

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás IV. A részletes study protokoll elkészítése. A laboratóriumi protokoll kialakítása. Mintaigény megtervezése, mintakezelési szabályok kialakítása, tárolás. Laboratóriumi teszt bevezetése.

#### 7. hét:

##### Előadás:

Obszervációs tanulmányok. Eset-kontroll, kohorsz és keresztmetszeti tanulmányok és tanulságaik. Nagy jelentőségű obszervációs tanulmányok.

##### Gyakorlat:

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás V. A részletes study protokoll elkészítése. A kutatásban résztvevők feladatai, költségterv kidolgozása.

#### 8. hét:

##### Előadás:

Intervenciós tanulmányok. Gyógyszervizsgálatokkal kapcsolatos gyakorlati

teendők: Betegbejelentés, CRF (case report form) kitöltése, a query-k megválaszolása, SAE jelentés, stb.

##### Gyakorlat:

Intervenciós tanulmányok a gyakorlatban. A klinikai kutatási projekt tervezés speciális szempontjai.

#### 9. hét:

##### Előadás:

Klinikai kutatások a gyakorlatban I. Kardiovaszkuláris betegségekkel kapcsolatos jelentős klinikai tanulmányok.

##### Gyakorlat:

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás VI. Saját kezdeményezésű orvostudományi kutatások etikai engedélyeztetése. A kérelem megfogalmazása, szükséges dokumentumok elkészítése. Új terápiás eljárások engedélyeztetéséhez szükséges dokumentumok elkészítése.

#### 10. hét:

##### Előadás:

Klinikai kutatások a gyakorlatban II. Malignus betegségekkel kapcsolatos jelentős klinikai tanulmányok.

##### Gyakorlat:

Klinikai kutatási projekt tervezése, protokollírás VII. A klinikai tanulmányok adatainak kezelése, kódolás, statisztikai adatbázisok és programok használata. Alapvető biostatisztikai számítások elvégzése.

#### 11. hét:

##### Előadás:

Klinikai kutatások a gyakorlatban III. Neurológiai és pszichiátriai betegségekkel kapcsolatos jelentős klinikai tanulmányok.

##### Gyakorlat:

A kérdőívek értékelésének szempontjai.

**12. hét:**

**Gyakorlat:**

A klinikai kutatások értékelése. Különböző klinikai tanulmányok közlése.

**13. hét:**

**Előadás:**

**Gyakorlat:** A klinikai kutatások eredményeinek

prezentálása. A tudományos előadás készítésének szempontjai, ábrakészítés. Kézirat készítésének alapvető követelményei.

**14. hét:**

**Előadás:**

Konzultáció, szigorlati tételek megbeszélése.

**Gyakorlat:** A teljes study protokoll áttekintése, a hallgatók által kidolgozott projektek értékelése.

### Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Bereczky Zsuzsanna

**Előtanulmányi feltételek:** Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata I.

**Követelményszint,** a hallgató képes legyen:

- klinikai kutatási projekt megtervezésére, a résztvevők beválasztási és kizárási kritériumainak meghatározására, protokollírással annak költségelemeivel együtt
- klinikai kutatási projekt kritikus értékelésére
- klinikai kérdőívek tervezésére
- az eredmények (adatok) megfelelő kezelésére és tárolására
- a kapott eredményekből következtetések levonására és azok interpretálására
- etikai engedély iránti kérelem írására

**Évközi számonkérés:** -

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** a gyakorlatokon való hiánytalan részvétel és a jegyzőkönyv elkészítése

**Számonkérés típusa:** szigorlat

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

Tantárgy: **PATOBIOKÉMIA II.**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **14**

Szeminárium: **14**

**1. hét:**

**Előadás:** Plazmafehérjék és enzimek

**Szeminárium:** Plazmafehérjék és enzimek

**2. hét:**

**Előadás:** Hemproteinek, porfirinek és vas

**Szeminárium:** Hemproteinek, porfirinek és vas

**3. hét:**

**Előadás:** A porfirin anyagcsere patobiokémiája, porfíriák

**Szeminárium:** A porfirin anyagcsere patobiokémiája, porfíriák

**4. hét:**

**Előadás:** Anémiák patobiokémiája és diagnosztikája

**Szeminárium:** Anémiák patobiokémiája és diagnosztikája

**5. hét:**

**Előadás:** Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (aminosavak)

**Szeminárium:** Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (aminosavak)

**6. hét:**

**Előadás:** Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (szénhidrátok)

**Szeminárium:** Örökletes anyagcsere-betegségek patobiokémiája (szénhidrátok)

**7. hét:**

**Előadás:** Lipidek, lipoprotein anyagcsere rendellenességek

**Szeminárium:** Lipidek, lipoprotein anyagcsere rendellenességek

**8. hét:**

**Előadás:** Atherosclerosis

**Szeminárium:** Atherosclerosis

**9. hét:**

**Előadás:** Akut myocardialis infarctus patobiokémiája és diagnosztikája

**Szeminárium:** Akut myocardialis infarctus

patobiokémiája és diagnosztikája

**10. hét:**

**Előadás:** Szisztémás autoimmun betegségek patobiokémiája

**Szeminárium:** Szisztémás autoimmun betegségek patobiokémiája

**11. hét:**

**Előadás:** Mozgás és izomrendszer patobiokémiája

**Szeminárium:** Mozgás és izomrendszer patobiokémiája

**12. hét:**

**Előadás:** A terápiás gyógyszerszintmonitorozás és a toxikológia laboratóriumi vonatkozásai

**Szeminárium:** A toxikológia laboratóriumi vonatkozásai.

**13. hét:**

**Előadás:** A rosszindulatú betegségek patobiokémiája.

**Szeminárium:** A rosszindulatú betegségek patobiokémiája.

**14. hét:**

**Előadás:** Vitaminok, nyomelemek és azok hiányainak szerepe pathológiás állapotokban.

**Szeminárium:** Konzultáció

**Követelmények**

Tárgyfelelős: Dr. Bagoly Zsuzsa

**Előtanulmányi feltételek:** Patobiokémia I.

**A kurzus célkitűzései:**

A hallgatók ismerkedjenek meg a betegségekhez vezető patobiokémiai elváltozásokkal, a betegségek következtében megváltozott biokémiai szabályozásokkal. A hallgatók ismerjék meg az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén. A hallgató képes legyen

a patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére.

**Követelményszint,** hogy a hallgató ismerje:

- a betegségekhez vezető biokémiai elváltozásokat
- a betegségek által előidézett kóros biokémiai szabályozásokat, a különböző szabályozások közti összefüggéseket
- az alapvető diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontokat a különböző kórokok esetén

A hallgató képes legyen:

- a patobiokémiai irodalom követésére és értékelésére, az új eredmények befogadására és beillesztésére

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** a szemináriumokon való aktív részvétel (megengedett hiányzás: max. 2 óra)

**Évközi számonkérés:** nincs

**Számonkérés módja:** szigorlat

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

**Tantárgy: TUDOMÁNYOS KÖZLÉS ÉS SZAKMAI ÉRTÉKELÉSÜKNEK GYAKORLATA (PEER REVIEW)**

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 2. félév

**Óraszám:**

**Szeminárium: 14**

**Gyakorlat: 14**

### **1. hét:**

**Szeminárium:** Elektronikus publikáció, hirdetések, orvosi folyóiratok és ismeretterjesztő újságok. Klinikai tanulmányok regisztere.

### **2. hét:**

**Szeminárium:** Science Direct és Pubmed használata

### **3. hét:**

**Szeminárium:** Hivatkozási irodalmak és szoftveres kezelésük. EndNote és RefWorks használata

### **4. hét:**

**Szeminárium:** Az orvos- és egészségtudományi kutatások, tanulmányok és közlésük célja, publikációs formák, folyóiratok. A kézirat összeállítása, tartalmi követelmények, a különböző publikációs lehetőségek közötti hasonlóságok és különbségek), benyújtás publikációra. Szerzők megnevezése, sorrendjüknek eldöntése. Fedőlap összefoglalás, kulcsszavak. Eredmények értékelése. Negatív eredmények közzé tétele, eredmények valósága, közzé tétele alatt lévő kézirat védelme, átfedő, kettős közlemények, második közlemény azonos témáról, vetélkedő közlemények (azonos téma vagy adatok). Csatolt anyagok. Referencia. Nyilatkozat anyagi vagy más érdekeltségről,

felelős szerzőről szerzőtársak közötti megállapodásról. Köszönetnyilvánításban közzé tétele információk. Etikai megfontolások. Human és állat eredetű anyagok "Helsinki Declaration" 1975, 2000; adatvédelem.

### **5. hét:**

**Szeminárium:** A folyóirat szerkesztőinek a feladatai és jogai. „Peer Review”: szakmai értékelés vagy bírálat. biológiai-orvosi közlemények írása és szerkesztése, egységes követelmények. Benyújtott kézirat bírálatának és közzé tételenek folyamata. Bírálat feladata és munkája.

### **6. hét:**

**Szeminárium:** Közlemények elemzésének és bírálatának bemutatása

### **7. hét:**

**Szeminárium:** A hallgatók közösen elemeznek egy közleményt: a téma megnevezése, célkitűzés megfogalmazása, bevezetés/irodalom összefoglalása, anyagok, eszközök módszerek leírása, szükséges etikai követelmények teljesülésének kinyilvánítása, hivatkozás gyártókra, forgalmazókra, módszerekre, kollaborátoroktól vagy szerződés keretében kapott anyagokra. Minőségi követelmények



teljesülésének kinyilvánítása. Eredmények szemléltetése és leírása (táblázatok, ábrák, fotók, filmek, stb.) Statisztikai analízisek, mértékegységek, rövidítések, eredmények értékelése, csatolt anyagok, referencia elkészítése. Helyesírás.

**8. hét:**

**Szeminárium:** A hallgatók közösen elemeznek egy közleményt: a téma megnevezése, célkitűzés megfogalmazása, bevezetés/irodalom összefoglalása, anyagok, eszközök módszerek leírása, szükséges etikai követelmények teljesülésének kinyilvánítása, hivatkozás gyártókra, forgalmazókra, módszerekre, kollaborátoroktól vagy szerződés keretében kapott anyagokra. Minőségi követelmények teljesülésének kinyilvánítása. Eredmények szemléltetése és leírása (táblázatok, ábrák, fotók, filmek, stb.) Statisztikai analízisek, mértékegységek, rövidítések, eredmények értékelése, csatolt anyagok, referencia elkészítése. Helyesírás.

**9. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**10. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**11. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**12. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**13. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

**14. hét:**

**Gyakorlat:** Választott közlemény ismertetése és bírálata, a publikáció szempontjait figyelembe véve.

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Pénzes-Daku Krisztina

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Tantárgyi követelmények:** megismertetni a hallgatókkal a klinikai tanulmányok, kutatások eredményeinek közzétételét, a tudományos közlemények sajátosságait, bírálatának szempontjait. Képessé tenni a hallgatókat arra, hogy a folyóiratokban megjelent, publikációra beküldött munkákat értelmezni tudják, valós értéküket és hiányosságukat felismerjék, leírt eredményeiket kritikával fogadják, hasznos mondanivalójukat tudásukba beépítsék.

Követelményszint: a hallgató ismerje meg az orvos- és egészségtudományi kutatások, tanulmányok hazai és nemzetközi közlésének módját, értékelését, valamint tudjon önállóan összeállítani egy kéziratot, a folyóirat szerkesztői- és bírálati szempontokat is figyelembe véve.

**Évközi számonkérés:** egy cikk önálló bírálata

**Aláírás megszerzésének feltétele:** megfelelő kidolgozottságú önállóan összeállított bírálat

**Érdemjegy-javítás:** szóbeli vizsga

**Tantárgyfelvétel feltétele:** angol nyelvismeret

## 9. FEJEZET

---

**Számonkérés típusa:** kollokvium. A jegy az évközi munkára alapszik. A vizsgán a hallgató a publikációs alapismereteiről ad számot, három témakörből választott három kérdés kidolgozása után, szóban. A jegy az évközi munka és a szóbeli vizsga jegyeinek átlaga.

**Kötelező irodalom:**

A szemináriumokra, gyakorlatokra kiadott anyag.

Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. [www.icmje.org](http://www.icmje.org)

**Ajánlott irodalom:**

San Francisco Edit [www.sfeddit.net](http://www.sfeddit.net)

Word Association of Medical editors [www.wame.org](http://www.wame.org)

Council of Science Editors [www.councilscienceeditors.org](http://www.councilscienceeditors.org)

European Association of Science Editors [www.ease.org.uk](http://www.ease.org.uk)

Cochrane Collaboration [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)

## 10. FEJEZET KÖTELEZŐEN VÁLASZTHATÓ TÁRGYAK TEMATIKÁJA

### Belgyógyászati Intézet

Tantárgy: **A KLINIKAI KUTATÁS KIEMELT TERÜLETEI**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **28**

#### **1. hét:**

**Előadás:** Onkohematológia a XXI. században  
Molekuláris mechanizmusok a vesebetegségek pathogenezisében

#### **2. hét:**

**Előadás:** Az immunológia jelentősége  
bőrgyógyászati kórképekben  
Össejt terápia perifériás artériás érbetegségben

#### **3. hét:**

**Előadás:** A krónikus gyulladás sejtes és molekuláris mechanizmusai, a célzott terápia lehetőségei  
A veleszületett immunrendszer vizsgálata (infekciók, autoimmunitás)

#### **4. hét:**

**Előadás:** Klinikai immunológia laboratóriumi módszerei  
Thrombocita és endothel aktiváció vizsgálata coronaria stent beültetés során

#### **5. hét:**

**Előadás:** Lipidanyagcsere zavar és a vasculatura  
A diffúz parenchymás tüdőbetegségek elkülönítő diagnózisa a bronchoalveolaris mosás eredményeinek tükrében gyermekekben

#### **6. hét:**

**Előadás:** A pajzsmirigy autoimmun betegségeinek pathogenesis  
A ritka betegségek kutatásának komplexitása

#### **7. hét:**

**Előadás:** Klinikai kutatások a nukleáris medicinában  
A bőr, mint a kutatások célszerve

#### **8. hét:**

**Előadás:** A tápcsatorna betegségeivel kapcsolatos korszerű kutatások  
A biológiai terápia hatása a vaszkuláris diszfunkcióra

#### **9. hét:**

**Előadás:** Az oxigén toxicitás jelentősége újszülöttkori érbetegségekben  
A bőrpótlás lehetőségei a biotechnológia korszakában

#### **10. hét:**

**Előadás:** Legmodernebb terápiai lehetőségek az onkológiában  
Modern irányzatok a kardiovaszkuláris rendszer effektorainak vizsgálatában

#### **11. hét:**

**Előadás:** Molekulától a gyógyszerig: radioizotópok a gyógyszerfejlesztésben  
Kinetikai elemzés radioizotópos képsorozatokból

#### **12. hét:**

**Előadás:** Szövetteni módszerek a klinikai kutatásban  
Molekuláris mechanizmusok proteinuriával járó glomeruláris betegségekben

#### **13. hét:**

**Előadás:** Modern irányzatok a haemostasis kutatásában  
Cerebrovaszkuláris vasoreaktivitás és autoreguláció

#### **14. hét:**

**Előadás:** Klinikai kutatások a Szívsebészeti

Klinikán  
Klinikai kutatások tervezése és interpretálása  
anesteziológiában

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Balla József

**További oktatók:** Dr. Udvardy Miklós, Dr. Szegedi Andrea, Dr. Boda Zoltán, Dr. Szekanecz Zoltán, Dr. Antal-Szalmás Péter, Dr. Sipka Sándor, Dr. Kappelmayer János, Dr. Paragh György, Dr. Nagy Béla, Dr. Nagy Endre, Dr. Pfliegler György, Dr. Galuska László, Dr. Remenyik Éva, Dr. Altorjay István, Dr. Soltész Pál, Dr. Juhász István, Dr. Árkosy Péter, Dr. Papp Zoltán, Dr. Garai Ildikó, Dr. Varga József, Dr. Méhes Gábor, Dr. Szabó Tamás, Dr. Bereczky Zsuzsanna, Dr. Csiba László, Dr. Szerafin Tamás, Dr. Fülesdi Béla

**Számonkérés módja:** kollokvium

## Biofizikai Tanszék

**Tantárgy: MODERN MIKROSKÓPIA ÉS ALKALMAZÁSAI (MORFOLÓGIA)**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Szeminárium: 14

Gyakorlat: 126

### 1. hét:

**Szeminárium:** Diffúzió sejtekben. Mobilitás mérések: fluoreszcencia korrelációs mikroszkópia (FCS), FRAP, részecske nyomkövetés

### 2. hét:

**Szeminárium:** Kölcsönhatások vizsgálata: FRET mikroszkópia

### 3. hét:

**Szeminárium:** Molekuláris aggregáció vizsgálata: number and brightness analysis

### 4. hét:

**Szeminárium:** Szuperfeloldású mikroszkópiák: stimulált emissziós depléciós (STED) mikroszkópia, fotoaktivációs lokalizációs mikroszkópia (PALM). Felületvizsgálat: teljes belső visszaverődéses fluoreszcencia

mikroszkópia (TIRFM)

### 5. hét:

**Szeminárium:** Pásztázó mikroszkópos módszerek: atomerő mikroszkópia (AFM), közeli mező pásztázó optikai mikroszkópia (NSOM)

### 6. hét:

**Szeminárium:** Modern mikroszkópiás módszerek alkalmazása a Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet kutatómunkájában: projektek bemutatása

### 9. hét:

**Szeminárium:**

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Vámosi György

**Előtanulmányi feltételek:** -

**A kurzus célkitűzései:**

Alapvető elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása a modern mikroszkópiás módszerekről.

**A kurzus rövid leírása:**

A mikroszkópos módszerek a sejt morfológiai vizsgálatok alapvető eszközei. Az utóbbi évtizedben kifejlesztett szuperfeloldású mikroszkópiák a fénymikroszkóp 200 nm-es felbontását egy nagyságrenddel túlszárnyalják (pl. STED mikroszkópia, PALM), ami megközelíti a makromolekulák mérettartományát. A morfológiai vizsgálatok mellett a mikroszkópos módszerek különféle molekuláris paraméterek mérését is lehetővé teszik élő sejtekben, pl. molekuláris kölcsönhatások és ko-diffúzió kimutatását (FRET mikroszkópia, FCCS), molekuláris mobilitás meghatározását (FRAP, FCS). Felületek, pl. a sejtmembrán vizsgálatát teszi lehetővé nagy érzékenységgel a teljes belső visszaverődéses mikroszkópia (TIRFM). A kurzus során tárgyalott módszerek elérhetőek a DE ÁOK kutatólaboratóriumaiban.

**Gyakorlat (max. 2 fő/szemeszter, 126 óra):**

1. Molekuláris mobilitás mérése élő sejtekben. Fluoreszcencia korrelációs spektroszkópia (FCS).
2. Kolokalizáció mérés, Number and brightness analízis konfokális mikroszkóppal.
3. Fehérje kölcsönhatások mérése Förster rezonancia energia transzfer (FRET) mikroszkópiával.
4. LSC – Lézer pásztázó citometria. A képkalkáló citométer működése.

**Gyakorlatokon/szemináriumokon való részvétel, pótlás:**

Részvétel az elméleti órák 60%-án, a gyakorlat sikeres elvégzése

Az aláírás megszerzésének / vizsgára bocsátás feltétele: évközi munka alapján: a gyakorlatokon, az évközi dolgozatokon és a jegymegajánló dolgozaton szerzhető pontok legalább 60%-ának elérése.

**Évközi számonkérés:**

A gyakorlati jegyzőkönyvek, illetve a gyakorlaton mutatott aktivitás alapján minden gyakorlatra érdemjegyet adunk, ezek átlaga 20% súllyal adódik az év végi jegymegajánló dolgozathoz (5-ös átlag: 20 pont, 1-es átlag: 0 pont). Az év végi jegymegajánló dolgozat teszi ki a megajánlott jegy 80%-át. A gyakorlat látogatása kötelező, az elméleti órák 60%-án kötelező a részvétel. A gyakorlatok előtt a gyakorlat anyagából számonkérés történik, elégtelen teljesítménnyel a gyakorlat nem végezhető el.

**Számonkérés módja:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

## Élettani Intézet

Tantárgy: **NEUROBIOLÓGIA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév

Óraszám:

Előadás: **14**

**1. hét:**

**Előadás:** Neuronok és gliasejtek membránsajátságai. A nyugalmi membránpotenciál eredete. Lokális membránpotenciál változások. Az akciós potenciál: kialakulása, terjedése, jellemzői.

**2. hét:**

**Előadás:** A központi idegrendszeri szinapszisok. Az elektromos és kémiai szinapszis általános jellemzői. Posztszinaptikus potenciálok. Neurotranszmitterek.

**3. hét:**

**Előadás:**

Az idegrendszer érző működése. A receptor működése Szomatoviszcerális érzőműködések, fájdalomérzékelés.

**4. hét:**

**Előadás:**

Az érzékszervek. Kémiai érzékelés, látás, hallás.

**5. hét:**

**Előadás:**

Az idegrendszer mozgató működése. A gerincvelő és a szupraspinális központok szerepe

**6. hét:**

**Előadás:**

Magasabb rendű idegműködések. Központi vegetatív szabályozás, a hipotalamusz szerepe.

### Követelmények

1. A félév elfogadásának feltételei

Az előadásokon a megjelenés kötelező, melyet a félév során alkalmilag ellenőrzünk. Az előadások tematikája és az aktuális információk az [elearning.med.unideb.hu](http://elearning.med.unideb.hu) honlapon, az Élettani Intézet menüpont alatt érhetők el.

2. Évközi számonkérés

A hallgatók felkészültségét a szemeszter során két alkalommal, írásban (teszt kérdések) ellenőrizzük. A számonkéréseken a megjelenés kötelező, megkezdése előtt a személyazonosságot ellenőrizzük.

Levelező hallgatóknak nincs évközi számonkérés.

3. Vizsga

A vizsga típusa: szóbeli kollokvium

A kollokvium az egész féléves anyagot felölelő szóbeli vizsga.

A kollokvium alól felmentést kaphatnak azok a hallgatók, akiknél a félév során írt beszámolók átlagos eredménye elérte az elégséges szintet (60%) és minden egyes beszámoló eredménye eléri az 50 %-ot, valamint kettőnél kevesebb regisztrált hiányzása van az előadásokról.

Az értékelés az alábbi skála szerint történik:

0 – 59 %: elégtelen (1)

60 – 69 %: elégséges (2)

70 – 79 %: közepes (3)

80 – 89 %: jó (4)

90 – 100 %: jeles (5)

Amennyiben a hallgató nem tartja kielégítőnek a megajánlott jegyet (vagy az nem éri el az elégséges osztályzat szintjét), akkor a félévi vizsgaidőszakban szóbeli vizsgát kell tennie. Az érdemjegy javítása megismételt vizsgával lehetséges.

Minden egyéb esetben a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat rendelkezései a mérvadóak.

## Gyógyszerhatástani Tanszék

Tantárgy: **FARMAKOLÓGIAI KUTATÁSBAN HASZNÁLT MÓDSZEREK**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **14**

Gyakorlat: **126**

### 1. hét:

**Előadás:** Genetikailag meghatározott betegségek. Génterápia.

**Gyakorlat:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás. Helyismeret.

### 2. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok I.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel I.

### 3. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok II.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel II.

### 4. hét:

**Előadás:** Túlélő izolált szív technikák, Langendorff és working heart preparátumok III.

**Gyakorlat:** Kísérlet túlélő izolált szívvel III.

### 5. hét:

**Előadás:** Mintavétel molekuláris biológiai vizsgálathoz izolált szívből I.

**Gyakorlat:** Izolált myocardium homogenizálása és fehérjeizolálás.

### 6. hét:

**Előadás:** Izolált myocardium homogenizálása és fehérjeizolálás.

**Gyakorlat:** A korábbi minta Western blot analízise.

### 7. hét:

**Előadás:** Kardiovaszkuláris farmakológia

**Gyakorlat:** Általános érzéstelenítés, EKHO

### 8. hét:

**Előadás:** Műszeres bioanalitikai vizsgálómódszerek I.

**Gyakorlat:** Műszeres bioanalitikai mérés I.

### 9. hét:

**Előadás:** Műszeres bioanalitikai vizsgálómódszerek II.

**Gyakorlat:** Műszeres bioanalitikai mérés II.

### 10. hét:

**Előadás:** Kardiovaszkuláris sejt kultúrák

**Gyakorlat:** Kardiovaszkuláris betegségek

### 11. hét:

**Előadás:** In vivo állatkísérletes technikák I.

**Gyakorlat:** In vivo állatkísérlet I.

### 12. hét:

**Előadás:** In vivo állatkísérletes technikák II.

**Gyakorlat:** In vivo állatkísérlet II.

### 13. hét:

**Előadás:** Kvantitatív farmakodinámia.

Receptorelmélet. Empirikus modellek.

**Gyakorlat:** Központi idegrendszer, degeneratív idegrendszeri betegségek.

### 14. hét:

**Előadás:** Diabetes típusai, kezelése

**Gyakorlat:** Diabetes állatkísérletes modellek

### 15. hét:

**Előadás:** Regresszióanalízis, korrelációanalízis.

**Gyakorlat:** Regresszióanalízissel megoldható farmakológiai problémák.

### Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Tósaki Árpád

Előtanulmányi feltételek: -

Követelményszint:

A bemutatott farmakológiai metodikák ismerete, továbbá az ezekkel szerezhető eredmények értékelésének képessége is a hallgató részéről.

Évközi számonkérés:-

Az aláírásmegszerzésének feltétele: A hallgató által mulasztott gyakorlatok száma (126) a szorgalmi időszak lezárulásakor nem haladhatja meg az összes gyakorlat 30%-át.

Számonkérés módja:5 fokozató gyakorlati jegy

## Immunológiai Intézet

Tantárgy: **KLINIKAI IMMUNOLÓGIAI KUTATÁS ÉS LABORATÓRIUM GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Gyakorlat: **126**

### 11. hét:

**Gyakorlat:** Az antigén-ellenanyag kapcsolódásán alapuló analitikai módszerek (ELISA, áramlási citometria, immunoblot, immunhisztokémia, fluoreszcens mikroszkópia).

### 12. hét:

**Gyakorlat:** Az antigén-ellenanyag kapcsolódását követő másodlagos reakciókon alapuló módszerek (precipitáció, agglutináció), a komplementrendszer működésének vizsgálata, az antigén-ellenanyag kapcsolódásán alapuló preparatív módszerek (immunoszorbens technika).

### 13. hét:

**Gyakorlat:** Az immunológiailag kompetens sejtek

izolálása, funkcionális vizsgálata (dendritikus sejtek, a makrofágok funkciói /aktiváció, fagocitózis, fenotípus változások/.

### 14. hét:

**Gyakorlat:** A T-limfociták aktiválása, citokin kimutatási módszerek). Sejthalál vizsgálatok. A kutatási feladathoz kapcsolódó szakirodalom keresése az on-line adatbázisokban, a megtalált, valamint a témavezető által kiadott szakirodalom feldolgozása, részvétel a kísérletek megtervezésében, önálló kísérletek végzése a témavezető felügyeletével, a kapott adatok feldolgozása, értékelése és az eredményeket bemutatása leadott jegyzőkönyv formájában.

### Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Varga Alíz

**A kurzus célkitűzései:** A klinikai kutatások által igényelt immunológiai módszerek alkalmazásának gyakorlati elsajátítása. **Tematika:** Az alapvető immunológiai módszerek gyakorlati megismerése: Az elsődleges antigén – ellenanyag kapcsolódáson alapuló preparatív és analitikai módszerek, az antigén-ellenanyag kapcsolódását követő másodlagos reakciókon alapuló módszerek, a komplementrendszer működésének vizsgálata, az immunológiailag kompetens sejtek izolálása, fenotípusos jellemzése és funkcionális vizsgálata. Bekapcsolódás laboratóriumban zajló kutatómunkába: a kutatási feladathoz kapcsolódó szakirodalom feldolgozása, részvétel a kísérletek



megtervezésében, önálló kísérletek végzése, a kapott adatok feldolgozása, értékelése és az eredményeket prezentálása.

**Követelményszint**, a hallgató képes legyen:

- immunológiai ismeretei alkalmazásával a korszerű klinikai kutatás aktív közreműködőjeként tevékenykedni,
- a modern klinikai kutatólaboratóriumi vizsgálómódszerek főbb területein önálló munkát végezni, az így nyert adatokat feldolgozni, értékelni és az eredményeket prezentálni,
- a szakirodalom felhasználásával új módszerek beállítására, a módszertani hibák kiderítésére és azok korrigálására,
- korszerű laboratóriumi műszereket, műszeregyütteseket üzemeltetni, sejttenyésztő laboratóriumok felügyeletét ellátni, működésüket biztosítani

**Évközi számonkérés:** A gyakorlati jegy megállapítása a hallgató által készített laboratóriumi jegyzőkönyv alapján történik.

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** gyakorlati jegyzőkönyv leadása. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőnél több hiányzás esetén az Intézet az aláírást megtagadja.

**Számonkérés módja:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

## Klinikai Fiziológiai Tanszék

Tantárgy: **SEJTBIOLÓGIAI, SEJTÉLETTANI VIZSGÁLÓ MÓDSZEREK, ELMÉLET, GYAKORLAT**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 2. félév, 2. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Szeminárium: **14**

Gyakorlat: **126**

### 1. hét:

**Szeminárium:** A miokardiális kontraktilitás biokémiai alapjai.

A miokardiális kontraktilitás élettani szabályozó mechanizmusai.

A miokardiális kontraktilitás  $Ca^{2+}$  érzékenysége. Elmélet és mérés technika.

A miokardiális kontraktilitás megváltozása patológias körülmények között.

**Gyakorlat:** Balesetvédelmi és tűzvédelmi oktatás.

Alapvető laboratóriumi számítások.  $Ca^{2+}$  puffer oldatok készítése. Permeabilizált, izolált szívizomsejtek előállítás. Kontraktilitás mérés.

A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések, statisztikai módszerek alkalmazása.

### 2. hét:

**Előadás:** A vaszkuláris simaizom kontraktilitás biokémiai alapjai.

A vaszkuláris kontraktilitás élettani szabályozó mechanizmusai.

A vaszkuláris kontraktilitás  $Ca^{2+}$  érzékenysége. Elmélet és mérés technika.

A vaszkuláris kontraktilitás megváltozása patológias körülmények között. Miogén tónus.

**Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés.

Vaszkuláris preparátumok előkészítése.

Vaszkuláris preparátumok erőmérő rendszeren történő rögzítése. Vaszkuláris

kontraktilitás/erőmérő mérés. A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések,

statisztikai módszerek alkalmazása.

### 3. hét:

**Előadás:** Az intracelluláris  $Ca^{2+}$  koncentráció meghatározása.

Az intracelluláris  $Ca^{2+}$  koncentráció változásainak jelentősége a vaszkuláris

biológiában (konstriktív és dilatatív hatások). A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer elemei és jelentősége. 12. A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer pathofiziológiai jelentősége. **Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés. Szöveti angiotenzin konvertáz aktivitás meghatározása. Szérum angiotenzin konvertáz aktivitás vizsgálata. Kezelések hatása a szérum angiotenzin konvertáz enzimre. Szöveti renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer vizsgálata. A kontraktilis paraméterek meghatározása, illesztések, statisztikai módszerek alkalmazása.

**4. hét:**

**Előadás:** Genotípus meghatározás, genomikai módszerek a kardiovaszkuláris kutatásban. A genetikai háttér és a betegség kapcsolata. **Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés.

Angiotenzin konvertáz enzim inzerációs-delációs polimorfizmusának meghatározása. Szérum angiotenzin konvertáz expresszió meghatározása. A renin-angiotenzinaldoszteron rendszerrel kapott adatok összegzése, következtetések. A hallgatók által elvégzett projektek megbeszélése.

**5. hét:**

**Gyakorlat:** Oldatkészítés, kísérlettervezés. Angiotenzin konvertáz enzim inzerációs-delációs polimorfizmusának meghatározása. Szérum angiotenzin konvertáz expresszió meghatározása. A renin-angiotenzinaldoszteron rendszerrel kapott adatok összegzése, következtetések. A hallgatók által elvégzett projektek megbeszélése.

**Követelmények**

Tárgyfelelős: Dr. Fagyas Miklós

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Évközi számonkérés:** Gyakorlati munkát bizonyító jegyzőkönyv leadása.

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** A gyakorlati foglalkozásokon való jelenlét és a gyakorlati munka elvégzését igazoló, annak eredményeit tartalmazó jegyzőkönyv leadása. Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga az elméletből, a gyakorlati tevékenységre kapott értékelés nem javítható.

**Számonkérés módja:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

**Klinikai Genetikai Tanszék**

Tantárgy: **KLINIKAI GENETIKA**

Év, szemeszter:

Óraszám:

Előadás: **20**

**1. hét:**

**Előadás:** Klasszikus genetica. Történeti áttekintés, alapfogalmak, veleszületett rendellenességek osztályozása. Genetikai tesztek a klinikai laboratóriumi gyakorlatban.

**2. hét:**

**Előadás:** Súlyos öröklött betegségek molekuláris genetikája I-II.

**3. hét:**

**Előadás:** Genomikai medicina I-II.

**4. hét:**

**Előadás:** Személyre szabott medicina. Farmakogenetika.

**5. hét:**

**Előadás:** Biokémiai genetica. Örökletes tumorok genetikája.

**10. hét:**

**Előadás:** Minőségbiztosítás a genetikai vizsgálatok esetében, kockázatbecslés monogénes betegségekben. Klinikai citogenetika.

**11. hét:**

**Előadás:** Genetikai tanácsadás I. Prenatalis diagnosztika.

**12. hét:**

**Előadás:** Genetikai tanácsadás II. Szindromatológia.

**13. hét:**

**Előadás:** Nem mendeli öröklődésű kórképek. Multifaktoriális kórképek genetikája.

**14. hét:**

**Előadás:** Infertilitás genetikája. Klinikai esetbemutatók, leletértelmezés.

**Követelmények**

Tárgyfelelős: Dr. Balogh István

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Az aláírás feltétele:** -

**Számonkérés módja:** kollokvium

Szóbeli vizsga, két tétel húzása.

**Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék**

Tantárgy: **A THROMBOPHILIÁK KLINIKAI BIOKÉMIÁJA ÉS LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKÁJA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **12**

**1. hét:**

**Előadás:** A véralvadás limitáló mechanizmusai.

**2. hét:**

**Előadás:** Antitrombin deficienciák.

**3. hét:**

**Előadás:** Protein C és S deficienciák

**4. hét:**

**Előadás:** Antifosfolipid szindróma klinikai és laboratóriumi vonatkozásai.

**5. hét:**

**Előadás:** Antikoaguláns terápia klinikai

vonatkozásai, új antikoaguláns terápiaik.

**6. hét:**

**Előadás:**

Familiáris trombofiliák klinikuma. Familiáris trombofiliák szülészeti-nőgyógyászati vonatkozásai.

**Önellenőrző teszt**

**7. hét:**

**Előadás:**

APC rezisztencia és protrombin 20210A allél polimorfizmus okozta trombofília. Ritka trombofiliák.

**Követelmények**

Tárgyfelelős: Dr. Bereczky Zsuzsanna

**Előtanulmányi feltételek:** -

**Az aláírás megszerzésének feltétele:** Hiányzás legfeljebb 1 alkalommal.

**Évközi számonkérés:** A kurzus lezárása teszttírással történik

**Számonkérés módja:** kollokvium

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

**Tantárgy:** **DIPLOMADOLGOZAT I.**

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 2. félév

**Óraszám:**

**Gyakorlat:** **90**

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Bereczky Zsuzsanna

**Előtanulmányi feltételek:-**

**Számonkérés módja:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

**Tantárgy:** **DIPLOMADOLGOZAT II.**

**Év, szemeszter:** 2. évfolyam - 1. félév

**Óraszám:**

**Gyakorlat:** **90**

### Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Bereczky Zsuzsanna

**Előtanulmányi feltételek:** Diplomadolgozat I.

**Számonkérés módja:** 5 fokozatú gyakorlati jegy

## Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék

**Tantárgy:** **LIPIDEK SPECIÁLIS VIZSGÁLÓMÓDSZEREI**

**Év, szemeszter:**

**Óraszám:**

**Előadás:** 7

**Szeminárium:** 7

**Gyakorlat:** **15**

### **1. hét:**

**Előadás:** A lipidek típusai, helyük és szerepük az emberi szervezetben

**Szeminárium:** a korábbi biokémiai és patobiokémia tanulmányok ismétlése, lipidek kémiai szerkezetének gyakorlása

**Gyakorlat:** lipidek (neutrális és poláris)

oldhatósága és extrahálása, elválasztása vékonyréteg kromatográfiával, lipidek szövettani kimutatása

### **2. hét:**

**Előadás:** plazma lipoproteinek és elválasztásuk

**Szeminárium:** kavilatív és kvantitatív lipid és

lipoprotein mérések hibalehetőségei

**Gyakorlat:** lipoproteinek elválasztása hideg szeparálódással és ultracentrifugálással

### 3. hét:

**Előadás:** apoproteinek (ApoA, ApoB, ApoC, ApoE, Lp(a)), oxidált lipidek, lipoprotein receptorok

**Szeminárium:** apoproteinek és génhibái, klinikai esetek elemzése

**Gyakorlat:** lipoproteinek elválasztása elektroforézissel, apoproteinek mérése immunturbidimetriával

### 4. hét:

**Előadás:** triglicerid és koleszterin, LDL- és HDL koleszterin

**Szeminárium:** Szeminárium: triglicerid és koleszterin tartalmú molekulák, szabad glicerol és koleszterol szerepe az emberi szervezetben, mérések megengedhető hibái, hibák hatása a metaanalízisre. Összefüggés az atherosclerosis

**Gyakorlat:** szérum triglicerid és koleszterin LDL- és HDL koleszterin, szabad glicerol és koleszterol mérése biokémiai módszerekkel

### 5. hét:

**Előadás:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak

**Szeminárium:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak az emberi szervezetben, táplálékban, biokémiai változásuk a szervezetben fogyasztásuk során

**Gyakorlat:** telített és telítetlen zsírok, zsírsavak GC és MS mérése

### 6. hét:

**Előadás:** proteinek posztranszlációs módosítása zsírsavakkal, membrán lipidek és lipid tutajok

**Szeminárium:** posztranszlációs módosítás gyakorlati jelentősége

**Gyakorlat:** zsírsavval módosított protein belépése a lipid membránba

### 7. hét:

**Előadás:** lipidek és hormonok

**Szeminárium:** lipidek szerepe a hormonok képződésében

**Gyakorlat:** kortikosteroidok mérése

## Követelmények

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- a lipid laboratóriumi analitikai vagy diagnosztikai módszerek alkalmazására, értékelésére, új módszerek bevezetésére, beleértve a szükséges műszeres vizsgálatokat is, új módszerek minőségtervének elkészítésére,
- a módszertani hibák kiderítésére („trouble shooting”) és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása összefüggések felismerése útján

•  
Évközi számonkérés: két írásbeli dolgozat

Index aláírás: megfelelő pontszámú dolgozat

Érdemjegy-javítás: szóbeli vizsga

## Népegészség- és Járványtani Intézet

Tantárgy: **AZ EPIDEMIOLOGIA ALAPJAI**

Év, szemeszter:

Óraszám:

Előadás: **10**

Gyakorlat: **12**

### 1. hét:

**Előadás:** Az epidemiológia történeti kialakulása; a modern epidemiológia értelmezése; kapcsolódó diszciplínák.

### 2. hét:

**Előadás:** Demográfiai és epidemiológiai alapfogalmak (eset, populáció, hely, idő, minta, alapsokaság).

### 3. hét:

**Előadás:** Numerikus mutatók (abszolút számok; viszonyszámok, részarány, arányszám; indexek).

### 4. hét:

**Előadás:** A népesség struktúrájának és változásának mérése.

### 5. hét:

**Előadás:** Adatforrások.

### 6. hét:

**Előadás:** Gyakorisági és kapcsolati epidemiológiai mutatók.

### 7. hét:

**Előadás:** A megfigyeléses epidemiológia módszerei: deskriptív (ökológiai, keresztmetszeti) vizsgálatok; analitikus (eset-kontroll, kohorsz) vizsgálatok.

### 8. hét:

**Előadás:** A kísérletes (intervenciós) epidemiológia módszerei: randomizált kontrollált eljárások; területi és általános populációs intervenciós vizsgálatok.

### 9. hét:

**Előadás:** Hitelesség és pontosság az epidemiológiai vizsgálatokban (véletlen hiba; torzítás; zavaró hatás).

### 10. hét:

**Előadás:** Következtetések, általánosíthatóság és az oksági összefüggések az epidemiológiában.

## Követelmények

Tárgyfelelős: Dr. Sándor János

Előtanulmányi feltételek: -

Tantárgy leírása:

Az alapvető epidemiológiai fogalmak, módszerek elsajátítása, felkészítés a gyakorlati alkalmazásokhoz; az epidemiológiai vizsgálatok eredményeinek megértése és kritikus értékelése.

Az aláírás megszerzésének feltétele:

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra.

Évközi számonkérés:

A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

Számonkérés módja: kollokvium

## Népegészség- és Járványtani Intézet

Tantárgy: **EPIDEMIOLOGIA MÓDSZERTANA**

Év, szemeszter: 1. évfolyam - 1. félév

Óraszám:

Előadás: **14**

Szeminárium: **14**

### **1. hét:**

**Előadás:** Az epidemiológia történeti kialakulása, fogalma, tárgyköre.

**Szeminárium:** Epidemiológiai vizsgálatok jellege.

### **2. hét:**

**Előadás:** Epidemiológiai mutatók.

**Szeminárium:** Gyakorisági és kockázatmérő mutatók (incidencia, prevalencia, relatív kockázat, járulékos kockázat).

### **3. hét:**

**Előadás:** Az epidemiológiai vizsgálatok menete, természete, típusai.

**Szeminárium:** Populáció, célpopuláció, mintavételi keret, minta.

### **4. hét:**

**Előadás:** Keresztmetszeti és ökológiai vizsgálatok.

**Szeminárium:** Deskriptív epidemiológiai vizsgálatok eredményeinek értelmezése.

### **5. hét:**

**Előadás:** Kohorsz vizsgálatok.

**Szeminárium:** Longitudinális vizsgálatok eredményeinek értelmezése.

### **6. hét:**

**Előadás:** Eset-kontroll vizsgálatok.

**Szeminárium:** Eset-kontroll vizsgálatok eredményeinek értelmezése.

### **7. hét:**

**Előadás:** A kísérletes (intervenciós) epidemiológia módszerei.

**Szeminárium:** Randomizált kontrollált eljárások; területi és általános populációs intervenciós vizsgálatok.

### **8. hét:**

**Előadás:** Az etiológiai vizsgálatok belső és külső hitelessége.

**Szeminárium:** Véletlen hiba (random error), megbízhatósági tartományok.

### **9. hét:**

**Előadás:** Mérési és megfigyelési hiba.

**Szeminárium:** Epidemiológiai vizsgálatok nem differenciáló megfigyelési hibája.

### **10. hét:**

**Előadás:** Szelekciós hiba.

**Szeminárium:** Minta és a populáció kapcsolata etiológiai és deskriptív vizsgálatokban.

### **11. hét:**

**Előadás:** Zavaró tényezők.

**Szeminárium:** Zavaró hatás megelőzése, rétegzett elemzések.

### **12. hét:**

**Előadás:** Az oksági összefüggés lehetőségének kritériumai az epidemiológiában.

**Szeminárium:** Oksági diagramok értékelése.

### **13. hét:**

**Előadás:** Deskriptív jellegű epidemiológiai vizsgálatok tervezése.

**Szeminárium:** Keresztmetszeti vizsgálat tervezése, tudományos közlemények elemzése.

### **14. hét:**

**Előadás:** Analitikus jellegű epidemiológiai vizsgálatok tervezése.

**Szeminárium:** Kohorsz, eset-kontroll vizsgálat tervezése, tudományos közlemények elemzése.

## Követelmények

**Tárgyfelelős:** Dr. Sándor János

**További oktató:** Vincze Ferenc

**Előtanulmányi feltétel:** -

**Részvétel az órákon:**

A szemináriumokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező. Kettőt meghaladó hiányzás esetén az index nem kerül aláírásra.

**Évközi számonkérés:**

A tantárgyból a hallgatók megajánlott jegyet kapnak a szemináriumi illetve gyakorlati feladatok, a házi feladatok és az évközi zárthelyi dolgozatok eredményei alapján.

**Számonkérés módja:** kollokvium

## Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

**Tantárgy:** SZÉNHIDRÁTOK SPECIÁLIS VIZSGÁLÓ MÓDSZEREI

**Év, szemeszter:** 1. évfolyam - 1. félév

**Óraszám:**

**Előadás:** 14

**Gyakorlat:** 14

### 1. hét:

**Előadás:** Bevezetés. Szénhidrátok kémiai szerkezete, fizikai tulajdonságai. Fontosabb mono-, oligo- és poliszacharidok és biológiai rendszerekben való előfordulásuk. Glikoproteinek, glikolipidek és biológiai, diagnosztikai, gyógyászati jelentőségük.

### 2. hét:

**Előadás:** Elválasztás nélküli analitikai módszerek szénhidrátok vizsgálatára. Színreakciók, redukciós módszerek, polarimetria, elektrokémiai módszerek. Enzimatiszus módszerek, immobilizált enzimek.

### 3. hét:

**Előadás:** Kromatográfiai alapismeretek felelevenítése. Kromatográfiai módszerek csoportosítása, GC, HPLC alapjai. Szénhidrátok mérésére alkalmas detektorok: elektrokémiai, refraktív index, párologtatásos fényszórás, Corona CAD, kiroptikai, tömegspektrometriás.

### 4. hét:

**Előadás:** Fordított fázisú (RPC) és hidrofób kölcsönhatási (HIC) kromatográfia alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

### 5. hét:

**Előadás:** Poláris állófázisokon végzett hidrofil kölcsönhatási kromatográfia (HILIC) alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

### 6. hét:

**Előadás:** Kation és anioncserélő kromatográfia (IEX) alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

### 7. hét:

**Előadás:** Méretkizárási kromatográfia alkalmazása szénhidrátok és glikokonjugátumok vizsgálatára.

### 8. hét:

**Előadás:** Kapilláris elektroforézis alapfogalmai, különböző elektroforetikus technikák ismertetése. Szénhidrátok elválasztására alkalmazható elektroforetikus rendszerek: borát komplex, erősen lúgos pH, fémion komplexek, módosított felületű kapillárisok, géllal töltött kapillárisok.

### 9. hét:

**Előadás:** HPCE alkalmazások mono-, oligo- és



poliszacharidok elválasztására. Glikoproteinek, glikózaminoglikánok, glikopeptidek és egyéb glikokonjugátumok vizsgálata HPCE módszerrel.

**10. hét:**

**Előadás:** Tömegspektrometriai alapfogalmak, ionizálási módszerek, analizátorok. Lágymionizációs módszerek alkalmazása glikobiológiai kutatásokban: fehérje glikoziláció vizsgálata, N és O-glikánok, glikoszfinolipidek, lipo-peptidoglikánok, Gram - baktériumok lipopoliszacharidjainak vizsgálata, mikobakteriális glikopeptidolipidek.

**11. hét:**

**Előadás:** Szénhidrát - fehérje kölcsönhatások

vizsgálata affinitás kromatográfiával és affinitás kapilláris elektroforézissel.

**12. hét:**

**Előadás:** Szénhidrátok preparatív HPLC elválasztása

**13. hét:**

**Előadás:** Szénhidrátok NMR vizsgálatának alapjai.

**14. hét:**

**Előadás:** Szénhidrátok gázkoromatográfiája, mintaelőkészítés, származéképzési módszerek.

**Követelmények**

Követelményszint, a hallgató képes legyen:

- a laboratóriumi analitikai vagy diagnosztikai módszerek értékelésére, új módszerek bevezetésére, beleértve a szükséges műszeres vizsgálatokat is, új módszerek minőségtervének elkészítésére,
- a módszertani hibák kiderítésére („troubleshooting”) és azok korrigálására, a szakirodalom, a tapasztalatok, az eredmények megfelelő dokumentálása és az általános következtetések megfogalmazása összefüggések felismerése útján,
- költségvetésről való gondolkodásra.

**Évközi számonkérés:** két írásbeli dolgozat

**Az aláírás megszerzésnek feltétele:** megfelelő pontszámú dolgozat

**Érdemjegy-javítás:** szóbeli vizsga

**Számonkérés módja:** kollokvium

## 11. FEJEZET

### PÁLYATÉTELEK, DIPLOMAMUNKA CÍMEK

#### **Infektológiai Kihelyezett Tanszék**

1. Cím: Epidemiológiai vizsgálat a Kenézy Kórházban előforduló császármetszés utáni sebfertőzés és a testtömeg index közötti összefüggés feltárására
2. Cím: Tűszúrásos balesetek epidemiológiai feldolgozása a Kenézy Kórházban  
Témavezető: Dr. Kardos László
3. Cím: Candidaemiák előfordulása, kezelése a DEKK klinikáin  
Témavezető: Dr. Vitális Eszter
4. Cím: Coeliákia és társuló betegségek
5. Cím: Vizsgálatok felnőttkori coeliákiában szenvedő betegekben
6. Cím: Vizsgálatok gyulladásos bélbetegségben szenvedő betegekben  
Témavezető: Dr. Barta Zsolt
7. Cím: A HIV 2 fertőzés klinikai kezelése
8. Cím: HIV 1-2 duplafertőzés klinikai jellemzői és prognózisa  
Témavezető: Dr. Mahdi Mohamed
9. Cím: Immunszuppresszív állapotok és Clostridium difficile fertőzések
10. Cím: Széklet transzplantáció és Clostridium difficile fertőzés
11. Cím: Utazási medicina és védőoltások  
Témavezető: Dr. Várkonyi István Zsolt
12. Cím: Clostridium difficile okozta kórházi fertőzések surveillance alapú értékelése  
Témavezető: Dr. Misák Olena

#### **Anatómiai, Szövet- és Fejlődéstani Intézet**

1. Cím: A gerincvelő felületes hátsó szarvában elhelyezkedő serkentő és gátló interneuronok axonjainak morfometriai analízise
2. Cím: A gerincvelő I-es laminájában elhelyezkedő projekciós neuronok lokális szinaptikus kapcsolatainak vizsgálata
3. Cím: A gerincvelői hátsó szarv

- neuronhálózatainak elektrofiziológiai és optogenetikai vizsgálata
4. Cím: Gerincvelői projekciós neuronok axonjának és axonkollaterálisainak vizsgálata fény- és elektronmikroszkópos módszerekkel  
Témavezető: Dr. Szücs Péter
  5. Cím: Funkcionális agytérképek korreláció analízise
  6. Cím: Kontúr integrációs folyamatok követése a primer látókéregben feszültség-függő festéken alapuló képalkotó eljárással  
Témavezető: Dr. Kisvárday Zoltán
  7. Cím: A morfofunkcionális mátrixok alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata a neuronok klasszifikálásában (számítógépes modellezés)  
Témavezető: Dr. Wolf Ervin
  8. Cím: A porcdifferenciációt szabályozó jelátviteli útvonalak tanulmányozása  
Témavezető: Dr. Zákány Róza
  9. Cím: Az extracellularis matrix vizsgálata fejlődő agytörzsben  
Témavezető: Dr. Wéber Ildikó
  10. Cím: Matrix metalloproteinázok vestibularis lesioban  
Témavezető: Dr. Gaál Botond
  11. Cím: Gerincvelői neuronhálózatok ontogenezisének vizsgálata  
Témavezető: Dr. Mészár Zoltán
  12. Cím: A biológiai óra vizsgálata egészséges és arthritisztes porcsejtekben  
Témavezető: Dr. Matta Csaba
  13. Cím: Az extracellularis matrix eloszlásának vizsgálata a nucleus ruber és a pararubralis térség területén  
Témavezető: Dr. Rácz Éva
  14. Cím: Primer afferens-motoneuron

kapcsolatok kvantitatív morfológiai vizsgálata  
béka agytörzsben

Témavezető: Dr. Birinyi András

15. Cím: Citokinek szerepe neuron-glia  
kommunikációban gyulladáshoz fájdalom során  
Témavezető: Dr. Szentésiné Dr. Holló Krisztina

16. Cím: A PACAP-szignalizáció szerepe a  
porcdifferenciációs és porcregenerációs  
folyamatokban

Témavezető: Dr. Juhász Tamás

17. Cím: A gerincvelői szintű  
fájdalomfeldolgozás endokannabinoid-függő  
szabályozása

18. Cím: Asztrociták szerepe a gerincvelő  
fájdalomfeldolgozó működésében

Témavezető: Dr. Hegyi Zoltán

19. Cím: A10-es szerinen foszforilált H3-as  
hiszton fehérje (p-S10H3) gyulladáskeltő és hő  
hiperalgáziát közvetítő szerepének vizsgálata  
transzgenikus egerekben

Témavezető: Dr. Varga Angelika

20. Cím: GABAerg idegsejtek dendritikus  
innervációjának szinaptikus térképezése az  
agykéregben

Témavezető: Dr. Talapka Petra

### **Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Tanszék**

1. Cím: Experimentális neuromuscularis junkció  
kutatás

Témavezető: Dr. Fábíán Ákos

2. Cím: Préemptív analgészia klinikai kutatás

Témavezető: Dr. Fülesdi Béla

3. Cím: Agyi hemodinamika tanulmányozása az  
aneszteziológiában az intenzív terápiában

4. Cím: Folyadékterápia a neurointenzív  
osztályon

Témavezető: Dr. Molnár Csilla

5. Cím: Szuggesztíók alkalmazása az  
anesztéziában

Témavezető: Dr. Gyulaházi Judit

6. Cím: Szívsebészeti anesztézia és intenzív  
klinikai kutatás

Témavezető: Dr. Koszta György

7. Cím: Klinikai vizsgálatok a neuromuszkuláris  
junkció területén

Témavezető: Dr. Pongrácz Adrienn

8. Cím: Gyógyszeres cerebroprotekciónak  
lehetőségei a neurointenzív ellátásban

Témavezető: Dr. Siró Péter

9. Cím: Az anesztetikumok műtői  
evaporációjának vizsgálata

Témavezető: Dr. Tankó Béla

10. Cím: Szervpótló kezelések az intenzív  
osztályon

Témavezető: Dr. László István

### **Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet**

1. Cím: Feszültségfüggő K<sup>+</sup> csatornák  
inaktivációjának vizsgálata heterológ expressziós  
rendszerben

Témavezető: Dr. Panyi György

2. Cím: Az MHC szerepe a sejt felszíni  
fehérjemintázatok kialakításában

3. Cím: Sejt felszíni fehérjék topológiájának  
matematikai modellezése

Témavezető: Dr. Mátyus László

4. Cím: A sejtmembrán dinamikus struktúrája  
megváltozásának szerepe a metán hypoxia-  
reperfúzió elleni védőhatásában

5. Cím: A sejtmembrán lipidkörnyezetének  
hatása membránreceptorok asszociációira és a  
membránhoz kötődő sejtbiológiai folyamatokra

6. Cím: Gépi tanulás alapú módszerek fejlesztése  
sejtek komponenseinek felismerésére

Témavezető: Dr. Nagy Péter

7. Cím: A multidrog rezisztenciáért felelős ABC  
transzporterek membrán mikro környezetének  
vizsgálata

8. Cím: Az ABC transzporterek katalitikus  
mechanizmusának vizsgálata

Témavezető: Dr. Goda Katalin

9. Cím: A Hv1 protoncsatorna szerepe vaszkuláris simaizom sejtekben

10. Cím: Ciklodextrinek membrán biofizikai és sejtbiológiai hatásai

Témavezető: Dr. Varga Zoltán

11. Cím: Benzofenantridin alkaloidok hatásmechanizmusának vizsgálata tumorsejteken

12. Cím: Sejtfelszíni fehérje mintázatok biofizikai analízise és funkcionális jelentőségük feltárása a T sejt immunválaszban

Témavezető: Dr. Dóczy-Bodnár Andrea

13. Cím: Interleukin-2 és -15 receptorok működésének és kölcsönhatásainak vizsgálata T sejteken modern mikroszkópiás módszerekkel

14. Cím: Magreceptorok ligandfüggő működésének kvantitatív vizsgálata egyedi molekula mikroszkópiával

Témavezető: Dr. Vámosi György

15. Cím: A P170 multidrog pumpafehérje fiziológiai szerepökörökben

16. Cím: Citotoxikus limfociták működésének sejtanalitikai vizsgálata

Témavezető: Dr. Bacsó Zsolt

17. Cím: Ioncsatorna expresszió a tumor infiltráló T sejt populációkban

18. Cím: Ioncsatorna expresszió tumorterápiában alkalmazott génmódosított T sejtekben

Témavezető: Dr. Hajdu Péter

19. Cím: Nukleoszóma-DNS kapcsolat epigenetikai szabályozása

Témavezető: Dr. Szabó Gábor

20. Cím: Kiméra antigén receptorral (CAR) átprogramozott T-sejtek optimalizálása daganatok immunterápiájához

21. Cím: Molekuláris kölcsönhatások a kórszöveti diagnosztikában: FRET alkalmazása konfokális digitális patológiai szkenerben

22. Cím: Receptor tirozinkinázok és integrinek szerepe daganatok terápia rezisztenciájában

23. Cím: Több komponensű primer sejt-kultúrák előállítás és jellemzése őssejt-deficiens

szaruhártya regenerálásához

Témavezető: Dr. Vereb György

24. Cím: ErbB2 onkogén termék sejtfelszíni topológiájának vizsgálata emlőtumor sejteken

25. Cím: Tumoros őssejtek szerepe a trastuzumab rezisztencia kialakulásában emlő tumoroknál

Témavezető: Dr. Szöllősi János

### **Belgyógyászati Intézet**

1. Cím: Plazmaviszkózitás befolyásolása hypertriglyceridaemiában

2. Cím: Vizeletben ürülő podocyták vizsgálata diabeteses és egyéb glomerulopathiákban

Témavezető: Dr. Ujhelyi László

3. Cím: Az acromegalia kezelése

4. Cím: Növekedési hormonpótlás felnőttkorban

Témavezető: Dr. Erdei Annamária

5. Cím: A diabeteses neuropathia és az oxidatív stressz

Témavezető: Dr. Sztanek Ferenc

6. Cím: Autoimmun betegségek és a tápcsatorna.

7. Cím: Felnőttkori ételallergia.

8. Cím: Immunológiai vizsgálatok felnőttkori lisztérzékenységekben szenvedő betegekben.

9. Cím: Immunológiai vizsgálatok gyulladáso bélbetegségekben szenvedő betegekben.

10. Cím: Mikroszkópikus colitis és társulása szisztémás autoimmun betegségekkel.

Témavezető: Dr. Barta Zsolt

11. Cím: A B-sejt receptor aktiváció szerepe lymphomákban, a terápia új lehetőségei

12. Cím: A miRNS-ek szerepe a lymphomák kialakulásában

13. Cím: A perifériás tolerancia mechanizmusok szerepe a lymphomák túlélésében (Treg sejtek, immune-checkpoint szabályozás ) (TDK)

14. Cím: Anti-CD20 terápia alkalmazása lymphomákban, a biztonságosság vizsgálata

15. Cím: Autoimmunitás és lymphomák kapcsolata

16. Cím: Célzott terápia lymphomákban

17. Cím: Életminőség vizsgálata a lymphomás

- betegekben kezelés alatt és azt követően
18. Cím: Immune-checkpoint inhibitorok alkalmazása lymphomákban
19. Cím: Immunparaméterek vizsgálata lymphomás betegekben
20. Cím: Mikrokörnyezet és tumor kölcsönhatásának vizsgálata B-sejtes lymphomákban
21. Cím: Rituximab alkalmazása során kialakuló immunválasz eltérések vizsgálata lymphomás betegekben
22. Cím: Vakcinációs terápiák és CAR T sejtek alkalmazásának lehetőségei lymphomákban
23. Cím: Vérbkép eltérések kinetikája és infekciós szövődmények vizsgálata a kezelt B-sejtes lymphomás betegekben  
Témavezető: Dr. Gergely Lajos
24. Cím: Alsóvégtagi stentelt betegek klinikai utánkötése
25. Cím: Az endothel diszfunkció mérési lehetőségei microcirculation szintjén  
Témavezető: Dr. Kerekes György
26. Cím: Az autológ őssejt-transzplantáció szerepe az autoimmun kórképek kezelésében
27. Cím: Kezelési eredményeink myeloma multiplexes betegeknél
28. Cím: Multi-drug rezisztencia gének jelentősége a lymphoproliferatív kórképek prognózisában
29. Cím: Polyneuropathia vizsgálata bortezomibbal kezelt myeloma multiplexes betegeknél
30. Cím: Új terápiás lehetőségek a myeloma multiplex kezelésében  
Témavezető: Dr. Váróczy László
31. Cím: Follicularis lymphomás betegeink kezelésével szerzett tapasztalatok
32. Cím: Follicularis lymphomás betegek autológ perifériás haemopoeticus őssejt transzplantációja a DEKK Haematologiai Tanszékén
33. Cím: Korai relapszus hatása a follicularis lymphomás betegek túlélésére
34. Cím: Myelofibrosis betegek kezelésével szerzett tapasztalatok
35. Cím: Új lehetőségek a myelofibrosis kezelésében
- Témavezető: Dr. Simon Zsófia
36. Cím: Célzott terápia lehetőségei a Hodgkin-lymphoma terápiájában
37. Cím: Interim PET-CT szerepe a Hodgkin-lymphoma terápiájában
38. Cím: PD1 gátlók lehetőségei Hodgkin lymphomában
39. Cím: Új lehetőségek a lymphomák diagnosztikájában  
Témavezető: Prof. Dr. Illés Árpád
40. Cím: Haemopoeticus őssejtátültetés (HSCT)
41. Cím: Myeloma multiplex miatt transzplantált betegek őssejtátültetése 2003-2010 között. Adatok elemzése  
Témavezető: Dr. Kiss Attila
42. Cím: A krónikus C és B hepatitis ritka szövődményei
43. Cím: Ritka lymphomák  
Témavezető: Dr. Pfliegler György
44. Cím: A nyelőcső varixvérzés epidemiológiája, mortalitási mutatói
45. Cím: Gyomorrák
46. Cím: Tápcsatornai tumorok palliatív ellátása
47. Cím: Tápcsatornai vérzések ritka okai  
Témavezető: Dr. Altorjay István
48. Cím: A Crohn-betegség korszerű kezelési lehetőségei
49. Cím: A non-steroid gyulladáscsökkentők gasztrointesztinális hatásai
50. Cím: Colitis ulcerosa; extraintestinalis asszociációk  
Témavezető: Dr. Palatka Károly
51. Cím: A nyelőcső varixvérzés prognózisát befolyásoló tényezők vizsgálata
52. Cím: Az akut pancreatitis korszerű ellátása
53. Cím: Haemostasiszavarok májbetegségben
54. Cím: Krónikus pancreatitis  
Témavezető: Dr. Vitális Zsuzsa
55. Cím: Krónikus myeloproliferatív betegségekben előforduló genetikai eltérések jelentősége
56. Cím: Mélyvénás thrombosis rizikótényezők

vizsgálata polycythaemiás betegekben

57. Cím: Rizikóbecslés akut leukémiákban

58. Cím: Terápiás lehetőségek Philadelphia kromoszóma negatív krónikus myeloproliferatív betegségekben

Témavezető: Dr. Reményi Gyula

59. Cím: Tápcsatornai lymphomák

Témavezető: Dr. Mezei Gabriella

60. Cím: A PD-1, PD-L1 expresszió vizsgálata hajjas sejtes leukémiában (TDK)

61. Cím: A timidin kináz prognosztikai jelentősége a krónikus lymphoid leukémia modern kezelésében

62. Cím: Epigenetikai vizsgálatok krónikus lymphoid leukémiában

63. Cím: MRD vizsgálatának jelentősége krónikus lymphoid leukémiában

Témavezető: Dr. Szász Róbert

64. Cím: A gyomortumorok előfordulása, kezelése, túlélése klinikánk 1 éves beteganyagában

65. Cím: A kapszula endoszkópia helye és jelentősége

66. Cím: A kettős ballon enteroszkópia indikációi és gyakorlati jelentősége

Témavezető: Dr. Kacska Sándor

67. Cím: Fizikai aktivitás és sport tevékenységek immunológiai hatásainak vizsgálata

68. Cím: Micro RNS-ek szerepének vizsgálata autoimmun kórképekben

69. Cím: Regulatív és effektor immunsejtek vizsgálata szisztémás autoimmun betegségekben

Témavezető: Dr. Papp Gábor

70. Cím: Bakteriális fertőzések kialakulása előrejelezhető-e májcirrhosisban?

71. Cím: Szerológiai markerek jelentősége a betegségfolyás és a kezelésre adott válasz előrejelzésében gyulladós bélbetegségekben.

Témavezető: Dr. Papp Mária

72. Cím: A vesepótló kezelések szövődményei

73. Cím: Endothelialis sejtfunkciók veseelégtelenségben

Témavezető: Dr. Balla József

74. Cím: Antivirális kezelés HCV fertőzött vesebetegekben.

75. Cím: Bioimpedencia vizsgálatok vesebetegekben

Témavezető: Dr. Mátyus János

76. Cím: A krónikus vesebetegség népegészségügyi jelentősége

77. Cím: Az accelerált atherosclerosis meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben

78. Cím: Az akcelerált atherosclerosis meghatározó tényezők krónikus veseelégtelenségben

79. Cím: Krónikus vesebetegség és a felgyorsult érlelmeszesedés

Témavezető: Dr. Kárpáti István

80. Cím: Endothel dysfunctio korai markerei hipertóniában.

81. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben

82. Cím: Endothel dysfunctio non-invaziv vizsgálata belgyógyászati kórképekben.

Témavezető: Dr. Jenei Zoltán

83. Cím: Egészséges terhesek ambuláns vérnyomás-monitorozása.

84. Cím: Hypertóniás fiatalok cardiovascularis rizikójának felmérése.

Témavezető: Dr. Páll Dénes

85. Cím: Antioxidánsok hatásmechanizmusának tanulmányozása

86. Cím: Nitrogén – monoxid meghatározás plazmában.

87. Cím: Nitrogén – monoxid meghatározás plazmában.

88. Cím: S-adenozilmetionin (SAM) és S-adenozilhomocisztein (SAH) párhuzamos meghatározása biológiai mintákban HPLC segítségével

Témavezető: Dr. Lestárné Katkó Mónika

89. Cím: A lecitin-koleszterin-acil-transzferáz és a paraoxonáz aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyéneknél.

90. Cím: A lipoprotein lipáz és a paraoxonáz

aktivitás változása hyperlipoproteinaemiában szenvedő egyéneknél.

91. Cím: A statinok nem lipid hatásai  
 92. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegekben.  
 93. Cím: Az alacsony HDL előfordulási aránya a gondozott hyperlipidaemiás betegekben.  
 94. Cím: Az endogén és exogén koleszterin felvétel szerepe a lipidszintek alakulásában  
 95. Cím: Az obesitas kezelési elvei a nemzetközi és a hazai guideline-ok alapján  
 96. Cím: Diabetikus dyslipidaemia  
 97. Cím: Metabolikus szindrómában mennyiben valósulnak meg a terápiás célértékek?  
 98. Cím: Primer HDL csökkenéssel rendelkező egyének terápiás kezelési lehetőségei.  
 Témavezető: Dr. Paragh György

99. Cím: 2-es típusú diabetes onkológiai vonatkozása

100. Cím: Adipocytokinek és az LDL oxidáció enzimatis gátlása metabolikus szindrómában  
 101. Cím: Akut krízishelyzetek diabetes mellitusban  
 102. Cím: Az akut pancreatitis korszerű kezelése TMSc  
 103. Cím: Metabolikus eltérések polycystás ovarium szindrómában  
 104. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és diabetes mellitus  
 105. Cím: Nem alkoholos zsírmáj és metabolikus szindróma  
 106. Cím: Posttranszplantációs diabetes mellitus  
 107. Cím: Serum paraoxonase aktivitás posttranszplantációs diabetes mellitusban  
 Témavezető: Dr. Balogh Zoltán

108. Cím: A fehérvérsejt myeloperoxidáz aktivitás összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával

109. Cím: A haptoglobin polimorfizmus szerepe a diabeteses angiopathia kialakulásában  
 110. Cím: A vasanyagcsere, a haptoglobin polimorfizmus összefüggése a diabeteses érszövődmények kialakulásával  
 111. Cím: Csontvelő eredetű keringő endothel progenitorok és diabeteses angiopathia kapcsolata  
 112. Cím: Endothelium progenitor sejtek

előfordulása egészségesekben és diabeteses betegekben, kapcsolatuk az érszövődmények kialakulásával

113. Cím: Fokozott thrombocytá aktiváció cukorbetegben, a gyógyszeres kezelés lehetőségei  
 114. Cím: Vasanyagcsere szerepe az atherosclerosisban és a diabeteses érszövődmények kialakulásában  
 115. Cím: Vascularis haematologia és diabetes mellitus kapcsolata  
 Témavezető: Dr. Káplár Miklós  
 116. Cím: Adipokinek és inzulinrezisztencia  
 117. Cím: Az obesitas diagnosztikája és kezelése  
 118. Cím: Az obesitas etiológiája és szövődményei  
 Témavezető: Dr. Fülöp Péter

119. Cím: A pajzsmirigy működés változása terhességben.

120. Cím: Az endokrin ophthalmopathia pathogenesis és klinikuma.  
 Témavezető: Dr. Nagy Endre

121. Cím: Prognosztikai faktorok szerepe malignus hematológiai kórképekben  
 Témavezető: Dr. Ujj Zsófia

122. Cím: Késői szövődmények Hodgkin lymphomában

123. Cím: MDS-es betegek kezelésével szerzett tapasztalataink

124. Cím: Prognosztikai markerek Hodgkin lymphomában

125. Cím: Új kezelési lehetőségek myelodysplasias szindrómában

126. Cím: Új terápiák a T-sejtes lymphomák kezelésében  
 Témavezető: Dr. Miltényi Zsófia

127. Cím: A Hodgkin lymphoma kezelésének késői szövődményei, különös tekintettel a lelki egészség, kognitív funkciók összefüggéseire  
 Témavezető: Dr. Magyar Ferenc

128. Cím: A refluxbetegség  
 Témavezető: Dr. Dávida László

129. Cím: A krónikus B vírus hepatitis epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése

130. Cím: A krónikus C vírus hepatitis epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése

131. Cím: A portális hipertónia tünetei, diagnosztikája és kezelése

132. Cím: A primér sclerotizáló cholangitis kezelési lehetőségei

133. Cím: Autoimmun hepatitis kezelése

134. Cím: Az alkoholos hepatitis patomechanizmusa

Témavezető: Dr. Tornai István

135. Cím: Időskori perifériás érbetegség

Témavezető: Dr. Tizedes Franciska

### **Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet**

1. Cím: A nem megfelelő apoptotikus sejteltakarítás szerepe az inzulin rezisztencia kialakulásában.

2. Cím: Az adozin receptor által indított jelátviteli utak a makrofág kemotaxis szabályozásában.

3. Cím: Az apoptotikus sejtek eltakarításában részvevő molekuláris mechanizmusok.

4. Cím: Az apoptotikus sejteltakarítás szerepe az izomregenerációban.

Témavezető: Dr. Szondy Zsuzsa

5. Cím: A makrofágok angiogénikus hatásának transzkripciós alapjai

6. Cím: A BACH1 transzkripciós faktor szerepe makrofágokban és szöveti homeosztázisban

7. Cím: Alternatívan aktivált makrofágok szabályozása és végrehajtó funkciói

Témavezető: Dr. Nagy László

8. Cím: Rekombináns retrovírusok előállításának génterápiás alkalmazásokra

9. Cím: Retrovirális proteáz szerepének vizsgálata a retrovírusok életciklusában.

Témavezető: Dr. Tózsér József

10. Cím: A nukleáris szöveti transzlutamináz szerepének vizsgálata.

11. Cím: Szöveti transzglutamináz hozzájárulása

a leukociták differenciációjához.

12. Cím: Szöveti transzglutamináz hiányos állapot hatása a metabolizmusa differenciálódó és terminálisan differenciált NB4 neutrofil granulocitákban.

Témavezető: Dr. Balajthy Zoltán

13. Cím: Dendritikus sejtek és makrofágok létrehozása embrionális őssejtekből. (MBMSc)

14. Cím: Dendritikus sejtek transzkripciós átprogramozása

15. Cím: Embrionális őssejt eredetű myeloid sejtek transzkripciós programozása

Témavezető: Dr. Szatmári István

16. Cím: Szövetspecifikus és daganatokra jellemző génexpresszió szabályozás vizsgálata genomikai és bioinformatikai módszerekkel.

Témavezető: Dr. Bálint Bálint László

17. Cím: A makrofág genom szabályozó elemeinek vizsgálata új generációs szekvenálási adatok alapján

Témavezető: Dr. Nagy Gergely

18. Cím: Különböző klinikai manifesztációjú és stádiumú coeliakiás (lisztérzékeny) betegek autoantitestjeinek hatása a transzglutamináz 2 aktivitására és interakciójára.

19. Cím: Transzglutaminázok szerkezet és funkció egységének tanulmányozása és alkalmazása transzlációs kutatásokban

Témavezető: Dr. Király Róbert

20. Cím: A könnyben előforduló patogének gyors azonosítása MALDI-TOF tömegspektrométer segítségével.

21. Cím: A verejték proteomikai jellemzése.

Témavezető: Dr. Csósz Éva

22. Cím: Makrofág, dendritikus és zsírsejt vizsgálatokból származó microarray, TSS, ChIP-SEQ és RNA-SEQ adatok bioinformatikai meta-analízise.

23. Cím: Nukleáris hormonreceptor kötőhelyek genom-szintű bioinformatikai vizsgálata ChIP-SEQ eredmények elemzésével.

24. Cím: Regulációs SNP-k keresése különböző fajok promóter régióiban bioinformatikai



módszerekkel. (MBMsc)

Témavezető: Dr. Barta Endre

25. Cím: A transzkripció gépezet szerkezeti megváltozásainak szerepe betegségek kialakulásában

26. Cím: Fehérjék életidejének szabályozása kölcsönhatásokon keresztül

27. Cím: Fehérjék összehasonlító analízisének új módszerei

28. Cím: Fehérjekölcsönhatásra ható gyógyszertervezés

29. Cím: Funkcionális aggregáció antivirális immunválaszban

30. Cím: Jelátviteli utak meghibásodásának szerepe a rák kialakulásában

31. Cím: Molekuláris tényezők szerepe a sejtek differenciálódásában

32. Cím: Vírusok átprogramozó mechanizmusainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Fuxreiter Mónika

33. Cím: A hőtermelési potenciál plaszticitásának vizsgálata adipocita sejtekben, kulcsfontosságú extrinsic és intrinsic faktorok azonosítása

34. Cím: Hőtermelésre képes adipocita sejtek karakterizálása.

35. Cím: Környezeti faktorok szerepének in vitro tanulmányozása a primer adipocita sejtek differenciációs és bézsenedési potenciájára

Témavezető: Dr. Bartáné Dr. Tóth Beáta

36. Cím: A "browning" program új molekuláris kulcspontjainak vizsgálata különböző típusú humán zsírszövetekben

37. Cím: A "batokin" szekréció biológiai jelentőségének vizsgálata humán sejtmodellekben

Témavezető: Dr. Kristóf Endre

38. Cím: A "browning" potenciál és aktiválhatóság meghatározása human zsírszöveti biopsziákból

Témavezető: Dr. Szatmári-Tóth Mária

39. Cím: A krónikus pancreatitis genetikai rizikófaktorainak jellemzése

Témavezető: Dr. Szabó András

## **Belgyógyászati Angiológia Nem Önálló Tanszék**

1. Cím: Perifériás érbetegek szív- és érrendszeri vizsgálata

2. Cím: Reoferezis kezelés angiológiai kórképekben

Témavezető: Dr. Soltész Pál

## **Élettani Intézet**

1. Cím: A TASK-csatornák expressziója és jelentősége physiologiás és pathologiás folyamatokban.

Témavezető: Dr. Szücs Péter

2. Cím: Az intracellularis Ca<sup>2+</sup>-koncentráció módosulása pathologiás folyamatokban

Témavezető: Dr. Csernoch László

3. Cím: A szívizomsejtek elektrofiziológiai sajátságainak regionális eltérései

Témavezető: Dr. Nánási Péter

4. Cím: Utódepolarizációs mechanizmusok szerepe szívritmusza-varokban

Témavezető: Dr. Bányász Tamás

5. Cím: A szívizom repolarizáció beat-to-beat variabilitása

Témavezető: Dr. Szentandrassy Norbert

6. Cím: Iontranszport tanulmányozása mesterséges membránok alkalmazásával

Témavezető: Dr. Jóna István

7. Cím: Protein kináz C izoenzimek differenciált szerepe a sejtek működésében

Témavezető: Dr. Czifra Gabriella

8. Cím: Vanilloid- (capsaicin-) receptorok sajátságainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Tóth István Balázs

9. Cím: A késői nátriumáram szerepe a szívizom repolarizációjában

Témavezető: Dr. Horváth Balázs

10. Cím: Az ioncsatorna működés krónikus szabályozása szívizomsejteken  
Témavezető: Dr. Magyar János

11. Cím: A K<sup>+</sup>-áramok jelentősége a neuronális funkcióban  
Témavezető: Dr. Pál Balázs

### **Farmakológiai és Farmakoterápiai Intézet**

1. Cím: A diabetes és a keringési betegségek összefüggései

2. Cím: A diabeteszes neuropátia szerepe az inzulin érzékenység változásában

3. Cím: A szív iszkémiás adaptációjának károsodása ateroszklerózisban

4. Cím: Az inzulin érzékenység csökkenés keringési hatásai

Témavezető: Dr. Szilvássy Zoltán

5. Cím: „Kolóniastimuláló faktorok, citosztatikumok és más gyógyszerek hatása a vérképzésre” témakörből szabadon választott terület feldolgozása  
Témavezető: Dr. Benkő Ilona

6. Cím: Szabadon választott téma a daganatkemoterápia témaköréből  
Témavezető: Dr. Megyeri Attila

7. Cím: Az amidazofen kérdés

8. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia témaköréből.

Témavezető: Dr. Cseppentő Ágnes

9. Cím: Szabadon választott téma az antibakteriális kemoterápia témaköréből  
Témavezető: Dr. Gál Zsuzsanna

10. Cím: Az inzulin rezisztencia és kardiovaszkuláris szövődményeinek vizsgálata

11. Cím: Farmakológia-farmakoterápia A-tól Z-ig fókuszálva az új terápiás lehetőségekre

12. Cím: Neurogén gyulladás farmakológiája

13. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Pórszász Róbert

14. Cím: Szabadon választható témák a

farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Szentmiklósi József

15. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Varga Balázs

16. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Juhász Béla

17. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Bombicz Mariann

18. Cím: Szabadon választott téma a farmakológia tárgyköréből

Témavezető: Dr. Priksz Dániel

### **Humángenetikai Tanszék**

1. Cím: MikroRNS-ek biológiai szerepének vizsgálata ritka betegségekben.

2. Cím: Mono-ADP-ribozilált fehérjék vizsgálata pro- és eukarióta sejtekből.

Témavezető: Dr. Penyige András

3. Cím: A faktort termelő bald mutáns *Streptomyces griseus* törzs analízise az antibiotikum termelés és sejtdifferenciálódás vonatkozásában.

Témavezető: Hádáné Dr. Birkó Zsuzsanna

4. Cím: A CRISPR-Cas9 rendszerrel végzett genomszerkesztés alkalmazása genetikai betegségek gyógyításában.

Témavezető: Szentesiné Dr. Szirák Krisztina

5. Cím: Mitokondriális DNS kópiaszám-változás tanulmányozása glioblastomában.

Témavezető: Dr. Keserű Judit

6. Cím: A hosszú, nem kódoló RNS-ek szerepének vizsgálata glioblastomában.

7. Cím: Regresszív Wilms-tumorer miRNS-profiljának vizsgálata.

Témavezető: Dr. Buglyó Gergely

8. Cím: A C faktor fehérjecsald jellemzése

számítógépes adatbázisok segítségével.

9. Cím: Egy bakteriális differenciálódást szabályzó gén vizsgálata.

Témavezető: Dr. Biró Sándor

10. Cím: A Streptomyces eredetű C-faktor gén funkcionális analízise Aspergillusokban

Témavezető: Dr. Paholcsek Melinda

11. Cím: Immunválaszok transzkripció szabályozása.

Témavezető: Dr. Széles Lajos

12. Cím: Exoszómák, mint lehetséges biomarkerek.

Témavezető: Dr. Soltész Beáta

13. Cím: MikroRNSEk szerepének vizsgálata a petefészekrák kialakulásában.

Témavezető: Dr. Szilágyi-Bónizs Melinda

14. Cím: A hosszú nem-kódoló RNS-ek szerepe a tumorok kialakulásában.

15. Cím: A szabad nukleinsavak mint biomarkerek.

Témavezető: Dr. Nagy Bálint

### **Geriátriai Tanszék**

1. Cím: Raynaud szindróma és pajzsmirigy betegségek kapcsolata

2. Cím: Raynaud szindrómás betegek életminőségének vizsgálata

3. Cím: Sugárproctitisek terápiás lehetőségei

4. Cím: Szarkopénia krónikus betegségekben

5. Cím: Szarkopénia terápiás lehetőségei

Témavezető: Dr. Csiki Zoltán

### **Igazságügyi Orvostani Intézet**

1. Cím: Kardiológiai szempontból klinikailag kivizsgált elhaltak szívének módosított bonctechikája, makroszkópos vizsgálata

Témavezető: Dr. Gergely Péter

2. Cím: Kardiológiai szempontból klinikailag kivizsgált elhaltak szívének módosított bonctechikája, mikroszkópos vizsgálata

Témavezető: Dr. Sarkadi László

### **Immunológiai Intézet**

1. Cím: A HOFI/ SH3PXD2B adaptor fehérje szerepének vizsgálata a tumor mikrokörnyezet szabályozásában

2. Cím: A HOFI adaptor fehérje protein interakcióinak vizsgálata

Témavezető: Dr. Lányi Árpád

3. Cím: Monocita eredetű dendritikus sejtek eltérő differenciálódása és funkcionális különbségei

Témavezető: Dr. Gogolák Péter

4. Cím: A veleszületett immunitás sejtjeinek szerepe az allergiás reakciókban

5. Cím: A veleszületett limfoid sejtek (ILC) szerepe humán betegségekben

Témavezető: Dr. Bácsi Attila

6. Cím: Növényi cannabinoidok hatásának vizsgálata humán monocita eredetű dendritikus sejteken

7. Cím: Tranziens receptorpotenciálú csatornák vizsgálata humán monocita eredetű Langerhans sejteken

Témavezető: Dr. Szöllősi Attila Gábor

8. Cím: Dendritikus sejtek szerepének vizsgálata az autoimmun folyamatok kialakulásában

9. Cím: Új virális szenzorok azonosítása és új antivirális válaszokat szabályozó mechanizmusok feltárása humán dendritikus sejtekben

Témavezető: Dr. Pázmándi Kitti

10. Cím: A különböző sejthalál formák hatásának vizsgálata az immunválasz lefolyására

11. Cím: Az apoptózis inhibitor proteinek szerepe az immunválasz szabályozásában

12. Cím: Az immunrendszer nem-apoptotikus sejthalál folyamatainak vizsgálata

13. Cím: RIP függő sejthalál útvonalak vizsgálata

Témavezető: Dr. Koncz Gábor

### **Laboratóriumi Medicina Intézet**

1. Cím: Thrombin képződés vizsgálata AML-ben

2. Cím: Thrombotikus és inflammatórikus stimulusk hatása a trombocyta-aktivációra

Témavezető: Dr. Kappelmayer János

3. Cím: A cirrrosishoz társuló infekciók kimutatására és előrejelzésére alkalmas biomarkerek azonosítása és vizsgálata

4. Cím: Új és ismert autoantitestek vizsgálata autoimmun illetve immunmediált megbetegedésekben

Témavezető: Dr. Antal-Szalmás Péter

5. Cím: FXIII-A felhasználása minimális reziduális betegség detektálására akut limfoid leukémiában

Témavezető: Dr. Hevessy Zsuzsanna

6. Cím: Csontanyagcsere vizsgálatok arthritis psoriaticában szenvedő betegekben

7. Cím: Csontanyagcsere vizsgálatok arthritis psoriaticában szenvedő betegekben

8. Cím: Osteoporosis laboratóriumi diagnosztikája

Témavezető: Dr. Pal Bhattoa Harjit

9. Cím: APTI reagensek összehasonlító vizsgálata különböző betegcsoportokban

Témavezető: Dr. Kerényi Adrienne

10. Cím: Cardiovascularis rizikó becslése laboratóriumi módszerekkel

Témavezető: Dr. V. Oláh Anna

11. Cím: HLA-B27 antigén meghatározására szolgáló áramlási citometriás módszerek összehasonlítása

12. Cím: Fagocita aktiváció kezdeti lépéseinek vizsgálata IngoFlow kit segítségével

Témavezető: Dr. Baráth Sándor

13. Cím: Citogenetikai eltérések infertilitásban

14. Cím: t(12;21) pozitív gyermekkori ALL molekuláris genetikai vizsgálata

Témavezető: Dr. Ujfalusi Anikó

15. Cím: Súlyos öröklött betegségek molekuláris genetikai vizsgálata

Témavezető: Dr. Balogh István

16. Cím: Az anti-neutrofil citoplazmatikus antitest mintázatok azonosítására alkalmas

EuroPattern automatizált fluoreszcens mikroszkóp és mintázat-felismerő szoftver összehasonlítása a hagyományos kiértékeléssel  
Témavezető: Dr. Nagy Gábor

17. Cím: Subtelomerikus kromoszóma régiók átrendeződésének vizsgálata MLPA módszerrel  
Témavezető: Dr. Bessenyei Beáta

18. Cím: A szérum humán epididymis protein 4 (HE4) vizsgálata cisztás fibrózisos betegek állapotának nyomonkövetésében

19. Cím: MikroRNS expresszió vizsgálata szeptikus kórképekben

Témavezető: Dr. Nagy Béla

20. Cím: MikroRNS-ek vizsgálata autoimmun kórképekben

21. Cím: HLA-lókuszok (I. és II. osztály) alléljainak szerepe az autoimmun kórképek genetikai meghatározottságában

Témavezető: Dr. Zilahi Erika

22. Cím: Silent mutation in the FBN1 gene in suspected Marfan syndrome patients: proving pathogenicity

Témavezető: Dr. Koczok Katalin

### **Klinikai Immunológiai Tanszék**

1. Cím: Autoimmun overlap szindrómák

2. Cím: Környezeti tényezők hatása a myositisek kialakulására

3. Cím: Necrotizáló autoimmun myopathiák jellegzetességei

4. Cím: Rheumatoid arthritissel társuló myositises betegek klinikai sajátosságainak és terápiára adott válaszána a tanulmányozása.

Témavezető: Dr. Dankó Katalin

5. Cím: Carpalis alagút szindróma előfordulása Sjögren-szindrómás betegekben

6. Cím: Ritmuszavarok összefüggése Anti-Ro/Ss-A pozitivitással Sjögren-szindrómás betegek között

Témavezető: Dr. Szántó Antónia

7. Cím: Antifoszfolipid szindrómával társuló SLE klinikai jellemzése

8. Cím: Diagnosztikus és terápiás lehetőségek

szisztémás lupus erythematosusban  
9. Cím: Lupus nephritis klinikai sajátosságai napjainkban  
Témavezető: Dr. Tarr Tünde

10. Cím: Sjögren szindróma kórlefolyását és kimenetelét befolyásoló tényezők  
Témavezető: Dr. Horváth Ildikó Fanny

11. Cím: Myositis regiszterek szerepe a gyulladásos myopathiás betegek gondozása során  
Témavezető: Dr. Griger Zoltán

12. Cím: D vitamin hiány immunhiányos betegek körében

13. Cím: Immunhiány és autoimmunitás kapcsolata

14. Cím: Klinikai megfigyelések coeliakiás betegekben

15. Cím: Malignitások immunhiányos betegekben

16. Cím: Nem differenciált collagenosis pathomechanizmusának vizsgálata

Témavezető: Dr. Zöld Éva

### **Klinikai Laboratóriumi Kutató Tanszék**

1. Cím: Protein S deficienciák – genotípus-fenotípus kapcsolatok

2. Cím: Új típusú antikoagulánsok hatásának monitorozása

3. Cím: Veleszületett haemostasis rendellenességek és molekuláris genetikájuk  
Témavezető: Dr. Bereczky Zsuzsanna

4. Cím: Az antitrombin-heparin kölcsönhatás karakterizálása felszíni plazmon rezonanciával

5. Cím: Új módszerek a véralvadásban részt vevő fehérjék kölcsönhatásainak vizsgálatára  
Témavezető: Dr. Pénzes-Daku Krisztina

6. Cím: Antitrombin izoformák arányának meghatározására alkalmas módszer fejlesztése

7. Cím: Az alfa2-plazmin inhibitor heterogenitásának hatása a trombózis kockázatára

Témavezető: Dr. Katona Éva

8. Cím: A mikroRNS-ek jelenlétének és szintjének detektálása eltérő klinikummal rendelkező Antitrombin deficiens betegekben  
Témavezető: Dr. Gindele Réka

9. Cím: Endotél-károsodás markereinek vizsgálata vesetranszplantált betegekben az antitest-mediált rejekció előrejelzésére

10. Cím: Fibrinolitikus markerek szerepének vizsgálata a trombolitikus terápia kimenetelében iszkémiás stroke-on átesett betegekben

11. Cím: Fibrinolitikus markerek szintjeinek és polimorfizmusainak vizsgálata gyulladásos bélbetegségekben

12. Cím: Hemosztázis prognosztikai biomarkerek vizsgálata akut vérzéses stroke-ban  
Témavezető: Dr. Bagoly Zsuzsa

### **Reumatológiai Tanszék**

1. Cím: Reumatológia 2017 - modern diagnosztika és terápia  
Témavezető: Dr. Szekanez Zoltán

2. Cím: Spondylitis ankylopoetica extra-artikuláris manifesztációi

3. Cím: Spondyloarthritis modern kezelési lehetőségei  
Témavezető: Dr. Szántó Sándor

4. Cím: Pulmonalis artériás hypertonia szisztémás sclerosisban.

5. Cím: Szervi manifesztációk szisztémás sclerosisban  
Témavezető: Dr. Szűcs Gabriella

6. Cím: A scleroderma betegek életminősége és a betegségaktivitás követése

7. Cím: Abatacept kezelés rheumatoid arthritisben

8. Cím: Osteoporosis szisztémás sclerosisban  
Témavezető: Dr. Szamosi Szilvia

9. Cím: A korai arthritis és diagnózisa és terápiája

10. Cím: Vasculitisek kezelése  
Témavezető: Dr. Végh Edit

11. Cím: Extra-artikuláris tünetek megjelenése Spondylitis ankylopoeticában  
Témavezető: Dr. Bodnár Nóra

12. Cím: Terápiás lehetőségek spondylitis ankylopoeticában  
Témavezető: Dr. Gulyás Katalin

13. Cím: Terápiás lehetőségek arthritis psoriaticában  
Témavezető: Dr. Pethő Zsófia

### **Nukleáris Medicina Nem Önálló Tanszék**

1. Cím: Textúra vizsgálatok az orvosi képalkotásban  
Témavezető: Dr. Balkay László

2. Cím: Funkcionális és strukturális agyi hálózatok vizsgálata (ÁO, OLKDA)  
Témavezető: Dr. Emri Miklós

3. Cím: Radioaktív vegyületek előállítása izotópgenerátor segítségével  
Témavezető: Dr. Kertész István

4. Cím: Fémkatalizált 18F-radiofluorozási folyamatok tanulmányozása

5. Cím: PET radiogyógyszerek minőségellenőrzése folyadékkromatográfiás eljárásokkal  
Témavezető: Dr. Józai István

6. Cím: 3D tumortérfogat-azonosító program kidolgozása MatLab-ban. (programozási jártasság szükséges)

7. Cím: A Hough-transzformáció alkalmazásai nukleáris medicina képekre (programozási jártasság szükséges)

8. Cím: Egyszerűsített kinetikai módszerek PET-hez

9. Cím: Interaktív elektronikus segédanyagok kidolgozása a nukleáris medicina oktatásához  
Témavezető: Dr. Varga József

10. Cím: Kolin PET/CT jelentősége prosztatarákos betegek körében

11. Cím: Metabolikus paraméterek jellemzői

különböző malignómákban  
Témavezető: Dr. Garai Ildikó

12. Cím: PET radiojelölésre alkalmas mikrofluidikai szintézisrendszer fejlesztése

13. Cím: Reakciókörülmények hatásának vizsgálata radiofémekkel  
Témavezető: Dr. Szikra Dezső

14. Cím: DCIOM alapú képtovábbítás sugársebészeti beavatkozásokhoz

15. Cím: DICOM alapú adattovábbítás és feldolgozás lehetőségei a képalkotó diagnosztikában

16. Cím: Minőségi paraméterek keresés 3D képregisztrációs feladat algoritmusának optimalizálásához  
Témavezető: Dr. Opposits Gábor

17. Cím: Hypoxia vizsgálata in vitro, in vivo PET radiofarmakonokkal  
Témavezető: Péliné Szabó Judit

18. Cím: Daganatellenes kezelések hatásának követése kisállat PET kamerával

19. Cím: Kísérletes daganatok hipoxiájának kimutatása in vivo képalkotó módszerekkel

20. Cím: Tumorok érképződési folyamatainak vizsgálata kisállat PET kamerával  
Témavezető: Dr. Trencsényi György

21. Cím: Mellékvese kéreg szcintigráfia SPECT/CT kvantitatív értékelése primer hyperaldosteronizmusban

22. Cím: Retrobulbáris DTPA-SPECT/CT kvantitatív eredményeinek összevetése a korábbi SPECT módszerekkel, illetve a klinikai score-ral.  
Témavezető: Dr. Barna Sándor Kristóf

23. Cím: Radiojelölt ciklodextrin származékok előállítása és vizsgálata  
Témavezető: Dr. Hajdu István

### **Radiológiai Nem Önálló Tanszék**

1. Cím: A prenatalis UH hatása a fejlődő idegsejtek morfológiájára.

2. Cím: Glioblastoma multiforme kezelése és jellegzetességei radiológiai képalkotó vizsgálatok során.

Témavezető: Dr. Papp Tamás

3. Cím: Kataláz enzim aktivitás vizsgálata gátlószerek jelenlétében, csökkent és referens enzim aktivitású mintákban.

Témavezető: Nyesténé Dr. Nagy Teréz

4. Cím: Gyermekradiológiai vizsgálatok elemzése

5. Cím: Intervenciós vizsgálatok elemzése

6. Cím: Korszerű képalkotás a fej-nyak radiológiai vizsgálataiban

Témavezető: Dr. Vrancsik Nóra

7. Cím: Agytumороk vizsgálata intracranialis térfoglalások esetén

Témavezető: Nagy Marianna

8. Cím: Különböző task fMRI vizsgálatok elemzése Multimodális képfeldolgozási lehetőségek az Idegtudományok területén

Témavezető: Dr. Kovács Kázmér

9. Cím: In vitro kontrasztanyagok vizsgálata

Témavezető: Dr. Laczovics Attila

10. Cím: Tüdőszűrő pilot centrum első fél éves adatainak feldolgozása

Témavezető: Dr. Székely András

11. Cím: Különböző módszerek alkalmazása a tumoros betegségek osztályozásában

Témavezető: Dr. Nagy Edit

### Orvosi Vegytani Intézet

1. Cím: Patogén gombák Ser/Thr specifikus protein foszfatázai

Témavezető: Dr. Dombrádi Viktor

2. Cím: A protein foszfatáz 1 enzim kölcsönhatása szabályozó fehérjékkel

Témavezető: Dr. Erdódi Ferenc

3. Cím: Az oxidatív stressz és a sejthalál kapcsolata

4. Cím: Biológiai aktív vegyületek szűrése nagy áteresztőképességű eljárásokkal

5. Cím: Daganatsejt-immunsejt interakciók vizsgálata

6. Cím: Daganatsejtek-makrofág interakciók

Témavezető: Dr. Virág László

7. Cím: Jelátviteli folyamatok vizsgálata tüdő endotél sejtekben

Témavezető: Dr. Csontos Csilla

8. Cím: A mikrobiom és a tumorigenezis kapcsolatának vizsgálata

9. Cím: Metabolikus folyamatok tanulmányozása különös tekintettel a mitokondriális aktivitásra.

Témavezető: Dr. Bay Péter

10. Cím: Automatizált, nagy áteresztőképességű mikroszkópia alkalmazása az élettudományok területén

Témavezető: Dr. Kókai Endre

11. Cím: Protein foszfatáz-1 szabályozása inhibitor molekulákkal és a regulátor alegység transzlokációjával

Témavezető: Dr. Kiss Andrea

12. Cím: Candida albicans protein foszfatáz szerkezet-funkció vizsgálata

13. Cím: Humán protein foszfatáz 2C kölcsönható fehérjéinek vizsgálata

Témavezető: Dr. Farkas Ilona

14. Cím: Az inzulinrezisztencia lehetséges terápiája SMTNL1-mimikáló peptidekkel

15. Cím: Jelátviteli folyamatok az endometriózisban

Témavezető: Dr. Lontay Beáta

16. Cím: Robotizált biokémiai és sejtbiológiai mérések .

Témavezető: Dr. Hegedűs Csaba

17. Cím: A TIMAP fehérje új kölcsönható partnereinek azonosítása endotél sejtekben

18. Cím: Protein foszfatázok szerepe az angiogenezisben

Témavezető: Dr. Boratkó Anita

19. Cím: A litokólsav hatása az oxidatív stressz folyamataira emlőtumor sejtekben.

20. Cím: A szekunder epesavak szerepe glioblasztómában.

21. Cím: Az epesavak hatása hasnyálmirigy adenokarcinómában.

Témavezető: Kapitányné Dr. Mikó Edit

22. Cím: A NAD<sup>+</sup> metabolizmus szabályozásának hatásai mezenchimális őssejtek zsír irányú differenciációjára

23. Cím: PARP10 inhibitorok vizsgálata humán karcinóma sejteken.

Témavezető: Dr. Nagy Lilla Nikoletta

24. Cím: Glikogén foszforiláz inhibitorok hatása különböző sejtek glükózfelvételére

Témavezető: Dr. Docsa Tibor

25. Cím: Az inzulinrezisztencia lehetséges terápiája SMTNL1-mimikáló peptidekkel

Témavezető: Antal Dóra

### **Orvosi Mikrobiológiai Intézet**

1. Cím: Multirezisztens baktériumok különböző új antibiotikumokkal szembeni érzékenységének in vitro vizsgálata

Témavezető: Dr. Szabó Judit

2. Cím: Antifungális szerek fungicid hatásának vizsgálata idő-ölőhatás görbék felhasználásával.

3. Cím: Új és régi szerek az antifungális kemoterápiában.

Témavezető: Dr. Majoros László

4. Cím: Új humán polyomavírusok kóroki szerepének vizsgálata

Témavezető: Dr. Csoma Eszter

5. Cím: Humán papillomavírusok szerepe fejnyaki daganatokban

Témavezető: Dr. Szarka Krisztina

6. Cím: Humán papillomavírus onkoproteinek hatása a jelátviteli folyamatokra keratinocitákban

Témavezető: Dr. Szalmás Anita

7. Cím: Humán papillomavírusok intratípusos variabilitásának vizsgálata

Témavezető: Dr. Veress György

8. Cím: Nozokomiális Gram negatív baktériumok aminoglikozid rezisztenciájának

molekuláris epidemiológiája.

Témavezető: Dr. Kardos Gábor

9. Cím: Antimikrobás sejtes immunválasz mRNS szintű mérése

Témavezető: Dr. Kónya József

10. Cím: Antifungális szerek és quorum-sensing molekulák kombinációjának vizsgálata Candida biofilmek ellen.

Témavezető: Dr. Kovács Renátó

### **Thrombosis és Haemostasis Központ**

1. Cím: A veleszületett és szerzett thrombophilia

2. Cím: Őssejtterápia perifériás artériás érbetegségben

3. Cím: Új direkt orális antikoagulánsok

Témavezető: Prof. Dr. Boda Zoltán

4. Cím: A Willebrand faktor szerepe belgyógyászati kórképekben

Témavezető: Dr. Schlammadinger Ágota

5. Cím: A heparin-indukálta thrombocytopenia

Témavezető: Dr. Oláh Zsolt

### **Pathológiai Intézet**

1. Cím: Funkcionális szöveti vizsgálatok lymphomákban képanalízissel

2. Cím: A sejtosztódás zavarai és progresszió daganatokban

3. Cím: Szolid tumorok molekuláris diagnosztikája

Témavezető: Dr. Méhes Gábor

4. Cím: A gliális daganatok molekuláris osztályozása

5. Cím: A töröknyereg vidéki, nem adenohipophysaer daganatos elváltozások pathológiája

6. Cím: Az IDH-1 immunhistochemia alkalmazása neuro-onkológiában

Témavezető: Prof. Dr. Molnár Péter

### **Bőrgyógyászati Tanszék**

1. Cím: A bőr fényvédelmének lehetőségei

2. Cím: A bőr öregedése - környezeti tényezők hatása



3. Cím: A bőr öregedése - vizsgálati módszerek

4. Cím: DNS repair mechanizmusok

Témavezető: Prof. Dr. Remenyik Éva

5. Cím: Az ulcus cruris komplex kezelése a DE

KK Bőrgyógyászati Klinika gyakorlatában

Témavezető: Dr. Habil. Szabó Éva

6. Cím: A hidradenitis suppuratívában szenvedő

betegeink klinikai adatainak elemzése

Témavezető: Dr. Gáspár Krisztián

7. Cím: Az acne kialakulása és kezelése

8. Cím: Zsírsavcsere rendellenességhez társuló  
bőrgyógyászati tünetek

Témavezető: Dr. Habil. Töröcsik Dániel

9. Cím: A hegek kezelésének lehetőségei

10. Cím: A negatív nyomású sebkezelés

lehetőségei az égések kezelésében

11. Cím: A sejtterápia lehetőségei az égések

kezelésében

12. Cím: Carcinoma basocellulare - terápiás

lehetőségek a célzott terápiák korszakában

13. Cím: Carcinoma basocellulare recidiva

előfordulási gyakorisága klinikánk 5 éves

anyagában – retrospektív vizsgálat

Témavezető: Prof. Dr. Juhász István

14. Cím: Omalizumab terápia krónikus

urticariában

15. Cím: TSLP vizsgálata normál humán bőrben

Témavezető: Prof. Dr. Szegedi Andrea

16. Cím: A szem körüli basaliómák kezelésének

nehézségei

Témavezető: Dr. Péter Zoltán

17. Cím: Gyógyszer okozta allergiás reakciók

klasszifikációja és mechanizmusai.

Témavezető: Dr. Sawhney Irina

### **Fül-Orr-Gégészeti és Fej- Nyaksebészeti Tanszék**

1. Cím: Halláscsökkenések megállapítására

alkalmas diagnosztikus lehetőségek és

jelentőségük. Hallásrehabilitáció csecsemőkortól  
felnőtt korig

Témavezető: Dr. Szilvássy Judit

2. Cím: A belsőfül működése és működési  
zavarai

3. Cím: A gége daganatos megbetegedései

Témavezető: Dr. Batta József Tamás

4. Cím: Cochleáris implantáció

5. Cím: Csontrögzítésű hallókészülék

beültetésének jelentősége a

hallásrehabilitációban

Témavezető: Dr. Tóth László

### **Gyermekgyógyászati Intézet**

1. Cím: Coeliakia előfordulása

rizikócsoportokban

Témavezető: Dr. Korponay-Szabó Ilma

2. Cím: Velőcső záródási rendellenességek és  
terápiájuk újszülött korban.

Témavezető: Dr. Nagy Andrea

3. Cím: Védőoltások gyermekkori IBD-ben

Témavezető: Dr. Nemes Éva

4. Cím: Hodgkin lymphoma

rezisztens/relapszusos eseteinek kezelési

lehetőségei gyermekkorban

Témavezető: Dr. Szegedi István

5. Cím: Mediatinalis térfoglalások diagnosztikája  
gyermekkorban

Témavezető: Dr. Gáspár Imre

6. Cím: Gyermekgyógyászati sürgősségi ellátás.

Témavezető: Dr. Juhász Éva

7. Cím: Regressziós kórképek a

gyermekgyógyászatban.

Témavezető: Dr. Szakszon Katalin

8. Cím: Prognosztikai tényezők gyermekkori

akut lymphoblasztos leukémiában

Témavezető: Dr. Kiss Csongor

9. Cím: Felnőtt kardiovaszkuláris betegségek

prevenciója gyermekkorban

Témavezető: Dr. Mogyorósy Gábor

10. Cím: Korrekciós lehetőségek hosszú

szakaszos nyelöcsőatréziában  
Témavezető: Dr. Sasi Szabó László

11. Cím: Graves-Basedow-kór gyermekkori jellegzetességei

12. Cím: Primer immundeficiencia felismerése, kezelése konkrét esetek kapcsán

13. Cím: Szisztémás autoimmun betegségek gyermekkori előfordulása

Témavezető: Dr. Káposzta Rita

14. Cím: Koraszülöttek fejlesztése, pszichodiagnosztikája

15. Cím: Krónikus beteg gyermekek pszichés ellátása

Témavezető: Dr. Nagy Beáta Erika

16. Cím: Intrauterin felismert omphalocele kezelési lehetőségei

Témavezető: Dr. Nagy-Erdei Klára

17. Cím: Anorectalis malformációk primer műtéteinek optimális posztoperatív stratégiája

Témavezető: Dr. Magyar Ágnes

18. Cím: Gyermekkori vascularis malformációk korszerű kezelése

Témavezető: Dr. Szabó Levente

19. Cím: Alternatív komplement diszreguláció jelentősége gyermekkorban jelentkező gyors progressziójú vesebetegségekből

Témavezető: Dr. Szabó Tamás

20. Cím: Gyermekkori pneumothorax kezelési lehetőségei

Témavezető: Dr. Juhász Péter

21. Cím: A haemophilia diagnosztikája gyermekkorban, új terápiás lehetőségek

Témavezető: Dr. Zele Zsuzsa

22. Cím: Citogenetikai és molekuláris genetikai eltérések akut leukémia miatt kezelt gyermekekben 2015-2020 között

Témavezető: Dr. Gaál Zsuzsanna

23. Cím: Amplitúdóintegrált EEG vizsgálatok szerepe az intenzív ellátásban

24. Cím: Sclerosis multiplex gyermekkorban

25. Cím: Újszülöttkori epilepsziás rohamok előfordulási gyakorisága, okai, terápiás

gyakorlata saját beteganyagunkban  
Témavezető: Dr. Bessenyei Mónika

26. Cím: Bioinformatikai rendszerek használati lehetőségei gyermekkori akut lymphoblasztos leukémiában

Témavezető: Megyesán Katalin

### **Neonatológiai Tanszék**

1. Cím: Koraszülöttek krónikus tüdőbetegségei

Témavezető: Dr. Balla György

2. Cím: Az érett újszülöttek táplálása "baba barát" elvek szerint

Témavezető: Dr. Kovács Judit

3. Cím: Volt koraszülöttek neurológiai utóbetegségei az első hat életévben

Témavezető: Dr. Katona Nóra

4. Cím: A méhen belüli magzati keringés és a koraszülöttség kapcsolata

5. Cím: Anyai autoimmun betegségek perinatális következményei

6. Cím: Az anyák pszichés támogatásának jelentősége a koraszülött intenzív osztályon

7. Cím: Az újszülöttkori légzési- és keringési adaptáció, és annak zavarai

8. Cím: Szívfejlődési rendellenességgel született újszülöttek táplálásterápiája

9. Cím: Újszülöttek és koraszülöttek lélegeztetése, légzéstámogatása.

10. Cím: Újszülöttkori fertőzések szűrése és kezelése

Témavezető: Dr. Kovács-Pászthy Balázs

11. Cím: Nagyon kissúlyú koraszülöttek mortalitásának és morbiditásának alakulása

Témavezető: Dr. Riszter Magdolna

12. Cím: Csecsemő és gyermek rehabilitációs lehetőségek

Témavezető: Dr. Sveda Brigitta

13. Cím: A respirációs distress szindróma kezelése koraszülöttekben

14. Cím: A tüdő ultrahang vizsgálatának neonatológiai alkalmazásai  
 15. Cím: Invazív és non-invazív hemodinamikai monitorizálás koraszülöttekben  
 Témavezető: Dr. Balázs Gergely

### Idegsebészeti Tanszék

1. Cím: A craniosynostosisok műtéti kezelése  
 2. Cím: A ventriculoperitonealis shunt-tel kezelt hydrocephalus epidemiológiája  
 3. Cím: Az endoszkópia szerepe a kamrai cysták és tumorok kezelésében  
 4. Cím: Percutan és decompressziós műtéti eljárások a trigeminus neuralgia kezelésében  
 Témavezető: Dr. Novák László
5. Cím: Az extracellularis matrix szerepe az idegsebészeti kórképek patológiájában.  
 Témavezető: Dr. Klekner Álmos
6. Cím: A trigeminus neuralgia műtéti kezelési lehetőségei, a gamma sugársebészeti kezelés szerepe.  
 Témavezető: Dr. Dobai József
7. Cím: A gerinctumorok epidemiológiája és kezelési stratégiája.  
 8. Cím: Gerinc metastasisok kezelési lehetőségei és epidemiológiája.  
 Témavezető: Dr. Ruzshti Péter
9. Cím: Arteria cerebri media aneurysmák mutatnak-e jobboldali preferenciát?  
 10. Cím: Multiplex agyi metastasisok kezelési eredményei  
 Témavezető: Dr. Szabó Sándor
11. Cím: A gerinc degeneratív betegségeinek instrumentális kezelési lehetőségei.  
 Témavezető: Dr. Mohamed Tayeb Rahmani
12. Cím: A vestibularis Schwannomák műtéti kezelése  
 Témavezető: Amirinejad Meysam

### Kardiológiai Tanszék

1. Cím: Autonóm idegrendszeri vizsgálatok szívelégtelenségben

2. Cím: Gyógyszeres kezelés optimalizálása szív reszinkromizációs kezelés után  
 Témavezető: Dr. Csanádi Zoltán
3. Cím: Az invazív koszorúérfestés 3D-s rekonstrukciójából számítható prognosztikai paraméterek  
 Témavezető: Dr. Kőszegi Zsolt
4. Cím: Biztonságos antidiabetikus terápia  
 5. Cím: Obes betegek bal kamrai funkciója  
 6. Cím: Pericardiális zsírszövet  
 Témavezető: Dr. Fülöp Tibor
7. Cím: Strukturális kardiológiai intervenciók  
 Témavezető: Dr. Kertész Attila
8. Cím: Rehabilitáció jelentősége és sajátosságai TAVI-n átesett betegek körében  
 Témavezető: Dr. Homoródi Nóra
9. Cím: Új terápiás lehetőségek a krónikus szívelégtelenség kezelésében  
 Témavezető: Dr. Borbély Attila
10. Cím: Quadripoláris elektródák hatása a reszponderitásra, mortalitásra kardiális reszinkronizációs kezelésben  
 Témavezető: Dr. Clemens Marcell
11. Cím: 3D echokardiográfia szerepe mitrális billentyű betegségekben  
 12. Cím: Jobbszívfél funkcionális vizsgálata 3D echocardiográfiával  
 Témavezető: Dr. Jenei Csaba
13. Cím: Hirtelen halált elszenvedett betegek adatainak feldolgozása a Kardiológiai Klinikán  
 Témavezető: Dr. Sipka Sándor
14. Cím: Rotablato helye a klinikai gyakorlatban  
 Témavezető: Dr. Toma Kornél
15. Cím: Hypotermiás terápia hatásainak vizsgálata területen újraélesztett betegnél  
 Témavezető: Dr. Györy Ferenc
16. Cím: Az echokardiográfia szerepe az akut mellkasi fájdalom differenciál diagnosztikájában

Témavezető: Dr. Rácz Ildikó

17. Cím: Pozitív inotróp szerek alkalmazása szívelégtelenségben

Témavezető: Dr. Nagy László

18. Cím: Súlyos, műtéti indikációt képező aorta stenosisal rendelkező betegek követése, terápiás lehetőségek (AVR/TAVI/BAV)

Témavezető: Dr. Kolodzey Gábor

19. Cím: Terhességi hypertonia kezelése a DE KK Kardiológiai Klinikán

Témavezető: Dr. Kiss Alexandra

20. Cím: Orális antikoagulánsok alkalmazása pitvarfibrillációban a Debreceni Egyetemen

Témavezető: Dr. Barta Judit

21. Cím: A posztinfarktusos kamrai remodelláció és a ventricularis ritmuszavarok közötti összefüggések

Témavezető: Dr. Szabó Krisztina Mária

### **Klinikai Fiziológiai Tanszék**

1. Cím: A hipertónia háttérben álló vaszkuláris mechanizmusok tanulmányozása

2. Cím: Az angiotenzin II szerepe a kardiovaszkuláris betegségekben

Témavezető: Dr. Tóth Attila

3. Cím: A szívizom inotropiájának fokozása fiziológias és kóros körülmények között.

Témavezető: Dr. Papp Zoltán

4. Cím: A renin-angiotenzin-aldoszteron rendszer endogén szabályozása és klinikai jelentősége

5. Cím: Angiotenzin konvertáló enzimek a laboratóriumi diagnosztikában

Témavezető: Dr. Fagyas Miklós

6. Cím: A koronária mikroerek miogén tónusának szabályozásában résztvevő folyamatok vizsgálata

Témavezető: Dr. Csató Viktória

### **Szívsebészeti Tanszék**

1. Cím: Aorta ascendens dissectio miatt végzett

műtétek korai eredményeinek elemzése

Témavezető: Dr. Maros Tamás

2. Cím: A mitralis billentyű plasztika hosszútávú eredményeinek vizsgálata

3. Cím: A tricuspídális billentyű funkció hosszútávú eredményeinek vizsgálata mitrális billentyű műtéten átesett betegeken

Témavezető: Dr. Szentkirályi István

4. Cím: Komposit graftok a coronaria sebészetben

Témavezető: Dr. Horváth Ambrus

5. Cím: A széndioxiddal végzett szívüregi légtelenítés hatásai billentyű műtétek kapcsán - irodalmi áttekintés

6. Cím: Varrókeret nélküli aorta műbillentyű beültetéssel szerzett középtávú tapasztalatok és eredmények

Témavezető: Dr. Szerafin Tamás

### **Neurológiai Tanszék**

1. Cím: A máj és veseműködés paramétereit thrombolysises betegeinkben

2. Cím: A boncolás jelentősége és szerepe a XXI. század medicinájában

3. Cím: A téves diagnózis gyakorisága és okai a neurológiában

4. Cím: A vérzéses és ischemiás stroke nemi, életkori és prognosztikai jellegzetességei beteganyagunkban

5. Cím: Akut és krónikus stroke betegek ultrahangos vizsgálata

6. Cím: Cerebrális hemodinamika és kognitív diszfunkció stroke betegek esetén.

Témavezető: Dr. Csiba László

7. Cím: Fizikai aktivitás sclerosis multiplexben

8. Cím: Kognitív funkciók sclerosis multiplexben

9. Cím: Mozgásérzékelő alkalmazhatósága sclerosis multiplexben

10. Cím: Össejt transzplantáció sclerosis multiplexben

11. Cím: Sclerosis multiplex 2020- Modern diagnosztika és terápia

Témavezető: Dr. Csépany Tünde Cecília

12. Cím: Az agyi vazoreaktivitás vizsgálata

alvásmegvonás után.

13. Cím: Alvásmegvonás hatása a neurovaszkuláris kapcsolatra

14. Cím: Az agyi vazoreaktivitás változása magas vérnyomás akut csökkentésének hatására

15. Cím: Az agyi vazoreaktivitás vizsgálata epilepsziás rosszullétet követően.

16. Cím: COVID és stroke

17. Cím: Reológiai eltérések hatása a neurovaszkuláris kapcsolatra

Témavezető: Dr. Oláh László

18. Cím: A neuromuscularis junctio jellemzése gyermekkorban.

Témavezető: Dr. Boczán Judit

19. Cím: A narkolepszia immunológiai vonatkozásai.

20. Cím: Obstruktív alvási apnoe és a kardiovaszkuláris rizikó.

Témavezető: Dr. Kozák Norbert

### **Onkológiai Intézet**

1. Cím: Tumorelles immunválasz

Témavezető: Prof. Dr. Szegedi Andrea

2. Cím: Klinikai gyógyszerek újrahaznosítása rákprevenciós céllal

Témavezető: Dr. Uray Iván

### **Onkológiai Tanszék**

1. Cím: Colorectalis daganatok prognosztikai és prediktív faktorainak vizsgálata

2. Cím: Primer májrák kezelési lehetőségei

Témavezető: Dr. András Csilla

3. Cím: Az öröklődő emlőrák gyanú esetén végzett szűrővizsgálatok és azok eredményei a keleti régió beteganyagában

Témavezető: Dr. Szántóné Dr. Gonda Andrea

4. Cím: A pancreas daganatok kezelésében használt protokollok hatékonyságának és mellékhatásainak vizsgálata

Témavezető: Dr. Árkosy Péter

5. Cím: Haemostasis rendellenességek a daganatos betegségekben

Témavezető: Dr. Árokszállási Anita

6. Cím: Áttétes veserák korszerű kezelése klinikai evidenciák alapján

7. Cím: Metasztatikus hólyagdaganatok korszerű kezelése

Témavezető: Dr. Juhász Balázs

8. Cím: Fej-nyaki tumorok terápiás lehetőségei

Témavezető: Dr. Szekanecz Éva

9. Cím: Metasztatikus emlőrák szisztémás kezelése

Témavezető: Dr. Béres Edit

10. Cím: Tapasztalataink lágyrész daganatok kezelésével

Témavezető: Dr. Balogh Ingrid

11. Cím: Gyomortumoros betegek kezelésével szerzett tapasztalataink

Témavezető: Dr. Varga Enikő

12. Cím: Prognosztikai faktorok alacsony és magas grádusú központi idegrendszeri daganatokban

13. Cím: Terápiás lehetőségek előrehaladott és metastatikus emlőrákban

Témavezető: Dr. Virga József

### **Onkoradiológiai Tanszék**

1. Cím: Nem kis sejtes tüdőtumoros betegek extracraniális sztereotaxiás sugárkezelésének dozimetriai vizsgálata

2. Cím: Tüdőtumork trajektóriájának vizsgálata retrospektív 4DCT alapján

Témavezető: Simon Mihály

3. Cím: A 4D CT szerepe a sugárkezelésben.

Témavezető: Dr. Szántó Erika

4. Cím: 3D konformális és intenzitás modulált lokoregionális emlő besugárzás összehasonlító elemzése

Témavezető: Dr. Besenyői Mária

### **Ortopédiai Tanszék**

1. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában

Témavezető: Dr. Jónás Zoltán

2. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában

Témavezető: Dr. Szabó János

3. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában

Témavezető: Dr. Kiss László

4. Cím: Artroszkópos ROK varrat postop. követése

Témavezető: Dr. Hunya Zsolt

5. Cím: Későbbiekben egyénileg egyeztetett témában

Témavezető: Dr. Bazsó Tamás

### **Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Tanszék**

1. Cím: A felső végtagi repetitív, ergoterápiás tréninghez hozzáadott forszírozott aerob tréning hatékonyságának vizsgálata felső végtagi és kognitív funkciók javulására

2. Cím: Hemipareticus betegek körében alkalmazott elektromyogram-triggerelt FES kezelés, illetve a vizuális feedback tréning hatékonyságának vizsgálata a felső végtagi funkciók fejlesztésének tekintetében

3. Cím: Komplex rehabilitációs program (obezitás és stroke rehabilitáció) során észlelt élettani és funkcionális változások kapcsolata az adipokinekkal

Témavezető: Dr. Jenei Zoltán

### **Pszichiátriai Tanszék**

1. Cím: Szorongásos zavarban szenvedő betegek rehabilitációs lehetőségei

Témavezető: Dr. Magyar Erzsébet

2. Cím: Bipoláris affektív zavarral küzdő betegek kognitív funkcióinak alakulása

3. Cím: Designer drogok helyzete Magyarországon

4. Cím: Diszpepszia pszichoszomatikus (biopszicho-szociális) szemléletű kezelése

5. Cím: Diurnális ritmus rendezésének (napirend kialakításának) szerepe belgyógyászati megbetegedések gyógyításában

6. Cím: Endokrin betegségek pszichoszociális

szemlélete

7. Cím: Krónikus veseelégtelenség pszichoszomatikus szemléletű kezelésének hatása az életminőségre

8. Cím: Schizophren beteg kognitív funkcióinak alakulása

9. Cím: Szemmozgászavarok pszichiátriai kórképekben

Témavezető: Dr. Andrassy Gábor

10. Cím: Az autizmus táplálkozási és gastrointestinalis vonatkozásai

11. Cím: Diabétesz és hangulatzavarok összefüggése

12. Cím: Endokrin betegségek a szomatopszichiátria kapcsolatrendszerében

13. Cím: Funkcionális gastrointesztinális kórállapotok pszichiátriai aspektusai

14. Cím: Gastrointesztinális microbióta szerepe a neuropszichiátriai betegségekben

15. Cím: Gyulladásos gastrointesztinális betegségek a pszichiátriai tényezők tükrében

16. Cím: Immunológiai betegségek pszichoszomatikus szemléletű kezelése és ennek hatása az életminőségre

17. Cím: Integratív medicina a pszichoszomatikus kórállapotok kezelésében

18. Cím: Polimorbid pszichoszomatika

19. Cím: Polipragmázia negatív hatása az életminőségre

20. Cím: Pszichiátriai intervenciók lehetőségei az onkológiai betegségek kezelésében

21. Cím: Pszichoszociális faktorok az akut miokardiális infarktus kialakulásában

22. Cím: Pszichoszociális faktorok befolyása a daganatos betegségek rizikójára és progressziójára

23. Cím: Pszichoszociális faktorok szerepe a kardiológiai betegségekben

24. Cím: Pulmonológiai kórképek pszichiátriai aspektusai

25. Cím: Reumatológiai betegségek pszichoszomatikus szemléletű kezelésének hatása az életminőségre

26. Cím: Táplálkozás és mentális egészség összefüggései pszichiátriai kórképekben

Témavezető: Dr. Móra E. Csaba

27. Cím: A borderline személyiségzavar

kialakulásának biológiai és pszichoszociális tényezői

28. Cím: A depresszió kognitív elmélete és terápiája

29. Cím: A mentalizáció fejlődése és zavarai személyiségzavarokban

30. Cím: A sématerápia hatékonysága személyiségzavarokban

31. Cím: Érzelem függő és érzelemtől független kognitív működések unipoláris depresszióban

32. Cím: Kényszerbetegség és kényszeres személyiségzavar

33. Cím: Mindfulness alapú pszichoterápiák

34. Cím: Szorongásos zavarok kognitív elmélete és terápiája

Témavezető: Dr. Égerházi Anikó

35. Cím: A depresszió neurobiológiája

36. Cím: A mikrobióta szerepe a mentális egészségben

37. Cím: A pszichodelikumok terápiás lehetőségei

38. Cím: Agyképező eljárások a pszichiátriában.

39. Cím: Katasztrófahelyzetek pszichiátriai és pszichológiai következményei. Poszt-traumás stressz betegség és poszt-traumás növekedés.

40. Cím: Oxidatív stressz és krónikus gyulladás pszichiátriai rendellenességekben

Témavezető: Dr. Frecska Ede

41. Cím: A delíriumok különböző típusainak előfordulása, gyakorisága, szövődményei szomatikus osztályokon

42. Cím: A sématerápia hatékonyságának mérése egyéni és csoportterápiában

43. Cím: Számítógépes kognitív teszt (CANTAB) alkalmazásának lehetőségei egészséges csoportokban

Témavezető: Dr. Kovács Attila

### **Sebészeti Intézet**

1. Cím: Akut műtétek ileust okozó colorectalis betegségekben.

Témavezető: Dr. Damjanovich László

2. Cím: Laparoscopos fundoplicatio

Témavezető: Dr. Orosz László

3. Cím: A core-biopsziás mintavétel és a hónalji

nyirokcsomók korrelációja emlőtumorok esetén  
Témavezető: Dr. Dinya Tamás

4. Cím: Az arteria carotis interna plaque-ok histopathológiai vizsgálata, a betegség lefolyására vonatkozó prognosztikai következtetések levonása.

Témavezető: Dr. Litauszky Krisztina

5. Cím: A pajzsmirigy differenciált daganatainak progresszióját és a postoperatív túlélést befolyásoló tényezők vizsgálata

6. Cím: Mellékpajzsmirigy túlműködésének formái és sebészeti kezelésük

7. Cím: Pajzsmirigy incidentalomák kivizsgálása, kezelése és műtéti eredményei intézetünkben  
Témavezető: Dr. Fedor Roland

8. Cím: Képpalkotó eljárások szerepe a colorectalis daganatok recidivájának és metastasisainak felismerésében.

Témavezető: Dr. Kanyári Zsolt

9. Cím: Endocrin ophthalmopathiával járó Basedow kóros betegek sebészi ellátása  
Témavezető: Dr. Györy Ferenc

10. Cím: A myasthenia gravis sebészi kezelése  
11. Cím: Hörgőcsomok elégtelenség prevenciója tüdőrezekcióknál

Témavezető: Dr. Takács István

12. Cím: Az öröklődő vastagbél-tumorok különböző formáinak előfordulása betegeink között. Kezelési és követési protokoll.

Témavezető: Dr. Tanyi Miklós

13. Cím: Hálóbeültetés szerepe a mellkasfali defektusok műtéti megoldásánál  
Témavezető: Dr. Enyedi Attila

### **Sebészeti Műtéttani Tanszék**

1. Cím: Híres sebészek: William Halsted

2. Cím: Mikrosebészeti alapkursus. Graduális követelmények.

Témavezető: Dr. Mikó Irén

3. Cím: Állatkísérletek és szabályozó rendszerek  
Témavezető: Dr. Furka István

4. Cím: Micro-rheologiai változások sebészeti patofiziológiai folyamatokban  
5. Cím: Microvascularis anastomososiok technikái  
Témavezető: Dr. Németh Norbert
6. Cím: Ischaemia-reperfüsiós károsodás és kivédési lehetőségek - kísérletes modellek  
7. Cím: Vérzéscsillapító anyagok a sebészetben  
Témavezető: Dr. Pető Katalin
8. Cím: Gyógyszerészi gondozásnál használható eszközök  
Témavezető: Dr. Lesznyák Tamás
9. Cím: A kézhigiéne és a sebészi bemosakodás  
10. Cím: A laparoscopos készségfejlesztés analízise  
Témavezető: Dr. Ványolos Erzsébet
11. Cím: A 3R elvének gyakorlati érvényesülése a kutatómunka során  
12. Cím: Anyagcsere betegségek (diabetes, metabolikus szindróma) állatkísérletes modelljei  
13. Cím: Kísérleti állatok anaesthesiája  
Témavezető: Dr. Deák Ádám

### **Sürgősségi Orvostan Tanszék**

1. Cím: Syncope sürgősségi diagnosztikája és kezelése.  
Témavezető: Dr. Lőrincz István
2. Cím: Életveszélyes ritmuszavarok prehospitális sürgősségi ellátása.  
Témavezető: Dr. Válint Andrea
3. Cím: Nehéz légút biztosítása a sürgősségi ellátásban.  
4. Cím: Non-invazív lélegeztetés az oxyológiai gyakorlatban.  
Témavezető: Dr. Korcsmáros Ferenc
5. Cím: Szívrítmuszavarok és hipertenzív állapotok sürgősségi diagnosztikája, kezelése.  
Témavezető: Dr. Szabó Zoltán
6. Cím: Az acut coronaria syndroma korszerű és sürgősségi ellátása.

7. Cím: Stroke fibrinolysis a prehospitális ellátó szemszögéből.  
Témavezető: Dr. Pápai György
8. Cím: Újraélesztés időszerű kérdései és oxyológiája.  
Témavezető: Dr. Ötvös Tamás
9. Cím: Cardiopulmonalis resuscitatio kimenetelét befolyásoló tényezők vizsgálata. Manuális és eszközös mellkasi kompresszió összehasonlító tanulmányozása.  
Témavezető: Dr. Ujvárosy Dóra
10. Cím: Fájdalomcsillapítás és shocktalanítás az oxyológiában.  
Témavezető: Ujvárosy András
11. Cím: Súlyos állapotú koponyasérültek prehospitális ellátásának szempontjai, kiemelten az oxygenizáció és perfúzió jelentőségére.  
Témavezető: Dr. Szatmári Zoltán

### **Szemészeti Tanszék**

1. Cím: Keratitisek diagnosztikája, terápiája (diplomamunka)  
2. Cím: Korszerű szaruhártya-átültetési technikák (Pályamunka)  
3. Cím: Szaruhártya topográfia, tomográfia (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Módis László
4. Cím: A nem arteritises opticus neuropathia bemutatása, szemészeti és neuro-ophthalmologiai jelentősége (diplomamunka, pályamunka)  
Témavezető: Dr. Nagy Valéria
5. Cím: A corneális epithel tenyésztés és vizsgálata (pályamunka)  
6. Cím: A retina betegségek sebészi kezelése (diplomamunka, pályamunka)  
7. Cím: Cornealis őssejtek (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Takács Lili
8. Cím: Tear-clearance vizsgálatok száraz szem szindrómában dacryoscintigráfiával (pályamunka)  
9. Cím: A szem elülső szegment gyulladással elváltozásainak vizsgálata nukleáris medicina



- módszerrel (diplomamunka)
10. Cím: Citokinek vizsgálata a könnyben a szem elülső szegmentjének immunológiai és autoimmunológiai eredetű gyulladásaiban (diplomamunka)
11. Cím: Szemészeti betegségek vascularis pathogenezisének prospektív vizsgálata reumatológiai és immunológiai elváltozásokhoz kapcsolódóan (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Kemény-Beke Ádám
12. Cím: Kontaktlencse viselés és szövődményei (pályamunka)
13. Cím: Orthokeratológiai kezelés (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Kettesy Andrea Beáta
14. Cím: Nem fertőzőes uveitisek kezelése (pályamunka, diplomamunka)
15. Cím: Weill-Marchesani szindróma szemészeti vonatkozásai (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Fodor Mariann
16. Cím: Cornea vizsgálatok Pentcammal (pályamunka)
17. Cím: Refraktív lézersebészeti eljárások (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Kolozsvári Bence
18. Cím: Peptid receptorok tanulmányozása human uveális melanoma mintákon (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Kemény-Beke Ádám
19. Cím: Intraocularis tumorok kezelésének változása a brachyterápia bevezetésétől napjainkig Magyarországon (diplomamunka)
20. Cím: Vascularis endotheliális növekedési faktor szintjének meghatározása uvea melanomában szenvedő betegek könnyében (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Surányi Éva
21. Cím: Endocrin orbitopathia következtében kialakult másodlagos zöldhályog előfordulási gyakorisága (pályamunka)
22. Cím: Endokrin orbitopathia korszerű kezelése (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Ujhelyi Bernadett
23. Cím: A Magyar Nemzeti Lucentis betegregiszter adatainak értékelése és bemutatása (diplomamunka)
24. Cím: Súlyos proliferatív diabéteszes retinopathia (PDR) miatt végzett vitrectomia előtt preoperatív adjuváns kezelésként adott intravitreális ranibizumab biztonságosságának és hatékonyságának értékelésére, összehasonlítva az önmagában végzett szokványos vitrectomiával (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Vajas Attila
25. Cím: Intraocularis daganatok vizsgálata (diplomamunka)
26. Cím: Intraocularis melanomák diagnosztikája és kezelése (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Damjanovich Judit
27. Cím: A congenitalis ptosis konzervatív és műtéti terápiaja (diplomamunka)
28. Cím: Blepharospasmus és száraz szem  
Témavezető: Dr. Nagy Annamária
29. Cím: BCVA változás intravitreális ranibizumab beadása után (diplomamunka)
30. Cím: IOP változás intravitreális ranibizumab injekció után (pályamunka)  
Témavezető: Dr. Papp Erika
31. Cím: Szemészeti elváltozások szisztémás autoimmun betegségekben (Diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Rentka Anikó
32. Cím: EOP szemészeti kezelése  
Témavezető: Dr. Steiber Zita
33. Cím: Szemfenéki keringészavarok kezelési lehetőségei (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Balla Szabolcs
34. Cím: Mesterséges intelligencia a szemészetben, irodalmi áttekintés (diplomamunka)  
Témavezető: Dr. Bajdik Beáta
- Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet**
1. Cím: Genetikai tanácsadás különböző teratogen ártalmak esetén

Témavezető: Dr. Török Olga

2. Cím: Az ultrahang markerek jelentősége policisztás ovárium szindrómás (PCOS) betegeknél

3. Cím: Terhességgel kapcsolatos kockázatok policisztás ovárium szindrómában (PCOS)

4. Cím: Váratlan nőgyógyászati ultrahang eltérések tünetmentes betegeknél

Témavezető: Dr. Jakab Attila

5. Cím: A csontanyagcsere változásai a terhesség során

6. Cím: A menopausa hormonális változásai és a hormonpótlás

7. Cím: Urogynecológia aktuális kérdései

Témavezető: Dr. Móré Csaba

8. Cím: A császármetszést követő hüvelyi szülés (VBAC) prediktív faktorai.

9. Cím: A fenyegető koraszülés epidemiológiája, diagnosztikája és kezelése

Témavezető: Dr. Juhász Alpár Gábor

10. Cím: Császármetszés és perinatális következmények természetes és eltérő időpontokban végzett indukált szülésekben

11. Cím: Ismeretlen lokalizációjú terhesség (PUL)

Témavezető: Dr. Daragó Péter

12. Cím: Az operatív hiszteroszkópia eredményeinek vizsgálata

13. Cím: Endometriózisos betegek műtéti adatainak elemzése

14. Cím: Hiszteroszkópia szerepe a meddőségi kivizsgálásban

Témavezető: Dr. Török Péter

15. Cím: A szabad nukleinsavak diagnosztikai markerként való felhasználhatósága

nőgyógyászati daganatokban

Témavezető: Dr. Lukács János

16. Cím: A habituális vetélés diagnosztikája és terápiás lehetőségei

17. Cím: A magzati MR vizsgálat jelentősége a prenatalis magzati diagnosztikában

18. Cím: Autoimmun betegségek jelentősége a

humán reprodukcióban

Témavezető: Dr. Vad Szilvia

19. Cím: Gyermekvárás és pszichés zavarok

20. Cím: Nőgyógyászati onkológia pszichés vonatkozásai

Témavezető: Dr. Kovácsné Dr. Török Zsuzsanna

21. Cím: Első trimeszteri kromoszóma rizikóbecslés során megállapított intermedier rizikójú esetek kimenetele

22. Cím: Preeclampsia szűrése a terhesség első trimeszterében

23. Cím: Szívfejlődési rendellenességek szűrése a terhesség első trimeszterében

Témavezető: Dr. Orosz László

24. Cím: Az első trimeszteri UH szűrővizsgálat

Témavezető: Dr. Tóth Zoltán

25. Cím: HPV pozitív fiatal nők követéses vizsgálata

Témavezető: Dr. Hernádi Zoltán

26. Cím: Ovarialis rezerv vizsgálata infertilis betegeknél, poor responderek lehetőségei

27. Cím: PCOS-s infertilis páciensek stimulációs lehetőségei ART során

28. Cím: Stimulációs protokollok összehasonlító vizsgálata meddőségben

Témavezető: Dr. Sápy Tamás

29. Cím: A méhnyakrák eliminációjának populációs lehetőségei

30. Cím: A méhtrák genetikai jellemzői és kórjósolata

Témavezető: Dr. Krasznai Zoárd

31. Cím: Anti-müllerian hormon (AMH) szerepe a PCOS diagnosztikájában és nőgyógyászati kezelések tervezésében

32. Cím: D-vitamin szerepe a reproduktív endokrinológiában és hiányállapotainak perinatológiai vonatkozásai

33. Cím: PCOS-es beteg terhesgondozásának speciális vonatkozásai

34. Cím: Primer aldosteronizmus (Conn-szindróma) diagnosztikus lehetőségei a terhesség alatt, és ennek szerepe a preeclampsia

predikciójában és kezelésében

Témavezető: Dr. Deli Tamás

35. Cím: Medencefenéki diszfunkciókat felmérő kérdőívek validációs eljárása

Témavezető: Dr. Kozma Bence

36. Cím: Császármetszések osztályozása

37. Cím: Veralvasási zavarok szuleszeti-nőgyógyászati vonatkozásai

Témavezető: Dr. Póka Róbert

38. Cím: Laparoscopos műtétek jóindulatú nőgyógyászati megbetegedésekben

39. Cím: Új műtéti eljárások a nőgyógyászati onkológiában

Témavezető: Dr. Lampé Rudolf

40. Cím: Az egységes leletezés szerepe a nőgyógyászati ultrahang diagnosztikában

41. Cím: Az ovárium eltéréseinek ultrahang morfológiája

Témavezető: Dr. Erdódi Balázs

42. Cím: Magzati szívfejlődési rendellenességek prenatális felismerésének hatékonysága a postnatális diagnózis tükrében

43. Cím: Tények és újdonságok az intrauterin magzati sebészetben

Témavezető: Dr. Orosz Gergő

44. Cím: DNS javítási útvonalak sérüléseinek szerepe rosszindulatú petefészek daganatok kialakulásában

45. Cím: Platina rezisztencia kialakulását elősegítő tényezők vizsgálata rosszindulatú petefészek daganatos betegeknél

46. Cím: Szemléletváltás az előrehaladott stádiumú petefészek daganat radikális sebészeti ellátásában

Témavezető: Dr. Molnár Szabolcs

47. Cím: Az intrauterin retardáció diagnosztikája

48. Cím: Magzati Doppler Flow vizsgálatok prognosztikai értéke

Témavezető: Dr. Kovács Tamás

## Traumatológiai és Kézsebészeti

### Tanszék

1. Cím: Humerus proximalis vég töréseinek kezelése (ÁOK)

2. Cím: Könyökízületi törések diagnosztikája és kezelése (ÁOK)

3. Cím: Medialis combnyaktörés. Epidemiologia, pathologia, osteosynthesisek. Kísérleti és műtéti lehetőségek (ÁOK)

4. Cím: Végtagi sérüléssel összefüggő keringészavarok pathomechanizmusa és klinikuma. (ÁOK)

Témavezető: Dr. Turchányi Béla

5. Cím: A gyógytornász feladatai a kéz hajlítóin sérüléseinek postoperatív kezelésében (gyógytornász)

6. Cím: A kéz csonttörései és lágyrész sérülései (ÁOK)

7. Cím: Kéz-sérülések- és betegségek korszerű ellátása (ÁOK)

Témavezető: Dr. Frenzl István

8. Cím: A felnőttkori humerus distalis vég töréseinek műtéti kezelése és fizioterápiája osztályunkon (gyógytornász)

9. Cím: A láb csontos vázának és lágyrészeinek sérülése (ÁOK)

10. Cím: Vállövsérülések keletkezése, differenciáldiagnosztikája és kezelése. (ÁOK)

Témavezető: Dr. Szarukán István

11. Cím: Craniocerebrális sérülések ellátása (ÁOK)

12. Cím: Műtétet nem igénylő porckorong betegség fizioterápiás kezelése (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Molnár Levente

13. Cím: Térdízületi szalag- és porcsérülések arthroscopos műtéti ellátása és utókezelése (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Barkaszi Árpád

14. Cím: Fixateur externe alkalmazása a csonttörések kezelésében (ÁOK)

Témavezető: Dr. Balázs József

15. Cím: A gyógytornász feladatai a combnyaktáji törések korai szövődményeinek

megelőzésében (gyógytornász)

16. Cím: Nyílt lábszártörések kezelése (ÁOK)

Témavezető: Dr. Horkay Péter

17. Cím: Térdízületi sérülések arthroscopos

diagnosztikája és műtéti ellátása (ÁOK)

Témavezető: Dr. Barkaszi Árpád

18. Cím: A medencetörések diagnosztikája és műtéti ellátása (ÁOK)

19. Cím: Gyermekkori epiphysis sérülések, gyermekkori szártörések. (ÁOK)

Témavezető: Dr. Pap Zoltán Domokos

20. Cím: A felkartörések ellátása (ÁOK)

21. Cím: A vállöv lágyrész degeneratív elváltozásainak műtéti ellátása és utókezelése (gyógytornász)

22. Cím: Vállízületi instabilitás műtét utáni fizioterápiája (gyógytornász)

Témavezető: Dr. Nagy András

23. Cím: Nyílt törések kezelése. Infekciók. (ÁOK)

Témavezető: Dr. Körei Csaba

24. Cím: Szemléletváltozás a tibia proximalis vég kezelésében (ÁOK)

Témavezető: Dr. Fésüs Márton

### **Tüdőgyógyászati Tanszék**

1. Cím: Gépi lélegeztetés mellett használt adjuváns terápia

Témavezető: Dr. Szűcs Ildikó

2. Cím: A biológiai terápia pulmonológiai vonatkozásai

3. Cím: COPD akut exacerbációja

4. Cím: COPD-s betegek pneumóniája

5. Cím: Felnőttkori cisztás fibrózis

6. Cím: Immunterápia méh- és darázscsípés allergiában

Témavezető: Dr. Brugós László

7. Cím: A PET-CT szerepe a tüdőtumrok diagnosztikájában

8. Cím: Új lehetőségek az NSCLC szisztémás kezelésében

Témavezető: Dr. Fodor Andrea

9. Cím: A légzőszervi betegek rehabilitálási lehetőségei

Témavezető: Dr. Sárközi Anna

10. Cím: Krónikus légzési elégtelenség konzervatív és intenzívterápiás ellátása

Témavezető: Dr. Vaskó Attila

11. Cím: Az SCLC új kezelési lehetőségei

Témavezető: Dr. Kardos Tamás

12. Cím: Kognitív funkciózavarok COPD-ben

Témavezető: Dr. Lieber Attila

13. Cím: Az asztma bronchiale újabb terápiás lehetőségei

14. Cím: Immunbetegségek tüdőmanifesztációi

15. Cím: Overlap syndroma

Témavezető: Dr. Mikáczó Angéla

16. Cím: Dohányzás leszokás támogatása

Témavezető: Dr. Bártfai Zoltán

17. Cím: Cachexia mint prognosztikai tényező az NSCLC kezelésében

18. Cím: Liquid biopsia jelentősége az NSCLC-s betegek követése során

Témavezető: Dr. Bittner Nóra

### **Urológiai Tanszék**

1. Cím: Laparoscopia szerepe az urológiában

Témavezető: Dr. Flaskó Tibor

2. Cím: Vizelet inkontinencia kivizsgálása és kezelése

Témavezető: Dr. Lőrincz László

3. Cím: Vese és prosztatadaganatos betegek komplex kezelése

Témavezető: Dr. Berczi Csaba

4. Cím: Hólyagtumrok kezelése

Témavezető: Dr. Farkas Antal

5. Cím: Andrológiai betegségek és azok kezelése

Témavezető: Dr. Benyó Mátyás

6. Cím: Vesetumrok pathológiája

Témavezető: Dr. Szegedi Krisztián

7. Cím: Húgycsőbetegségek sebészi kezelése  
Rekonstruktív urológiai sebészet  
Témavezető: Dr. Murányi Mihály

8. Cím: Jóindulatú prostata hyperplasia kezelése  
Témavezető: Dr. Kiss József Zoltán

9. Cím: Here leszállási zavarok hatása a  
nemzőképességre  
Témavezető: Dr. Drabik Gyula

### **Családorvosi és Foglalkozás- egészségügyi Tanszék**

1. Cím: A betegjogok érvényesüléseinek  
lehetőségei az alapellátás gyakorlatában  
2. Cím: Alapellátási ügyeletek tevékenységének  
jellemzői

3. Cím: Az alapellátási központi ügyeletek  
működési jellemzői

4. Cím: Az egészségügyi dolgozók jogai és  
kötelezettségei a betegjogok tükrében

5. Cím: Cardiovascularis rizikófaktorok és  
kockázatbecslés

6. Cím: Nagy cardiovascularis kockázatu  
páciensek gondozása az alapellátásban  
Témavezető: Dr. Jancsó Zoltán

7. Cím: A centrális típusú elhízás és metabolikus  
szindróma az alapellátásban.  
Témavezető: Dr. Kovács Eszter

8. Cím: A házi orvos dokumentációja  
Témavezető: Dr. Kozma Richárd

9. Cím: A 2-es típusú diabetes mellitus  
házi orvosi ellátása

10. Cím: Minőségbiztosítás a hipertónia  
gondozásban.  
Témavezető: Dr. Simay Attila

11. Cím: „Aging male” a férfi klimax jellegzetes  
változásai.

12. Cím: A házi orvos szerepe a daganatos  
betegek gondozásában

13. Cím: A rendszeres testmozgás szerepe a  
betegségek megelőzésében

14. Cím: Foglalkozás eredetű megbetegedések a

házi orvosi gyakorlatban

15. Cím: Táplálkozási tényezők szerepe a  
betegségek megelőzésében és kialakulásában.  
Témavezető: Dr. Rurik Imre

16. Cím: Krónikus verőér megbetegedések a  
házi orvosi gyakorlatban  
Témavezető: Dr. Hintalan János

17. Cím: Munkaügyi szabályozások változásai és  
a keresőképtelenségi statisztika  
Témavezető: Dr. Lengyel Emőke

18. Cím: 2-es típusú diabetes gondozásának  
rendszere és jelentősége az alapellátásban

19. Cím: Szomatiform zavarok megjelenése a  
praxisban  
Témavezető: Dr. Hintalan Ádám

20. Cím: A hypertóniás betegek gondozása a  
házi orvosi gyakorlatban  
Témavezető: Dr. Szűcs László

21. Cím: A chronikus szívelégtelenségben  
szenvető betegek gondozása a házi orvosi  
gyakorlatban

22. Cím: A krónikus szívelégtelenségben  
szenvető betegek gondozása a házi orvosi  
gyakorlatban  
Témavezető: Dr. Zilahi Zsolt

23. Cím: A gyermekkori elhízás és diabetes  
kapcsolatának vizsgálata

24. Cím: A munkahelyi stressz és kiegész  
vizsgálata egészségügyi dolgozók körében

25. Cím: Antibiotikum felírások vizsgálata az  
alapellátásban

26. Cím: Az antibiotikum rezisztencia  
problémaköre a házi orvoslásban

27. Cím: Az egészségnevelés szerepe a  
gyermekkori elhízás prevenciójában

28. Cím: Demencia korai felismerése az  
alapellátásban

29. Cím: Enyhe kognitiv zavar vizsgálata az  
alapellátásban

30. Cím: Fogyatékkal élőkkel kapcsolatos  
hallgatói attitűdök vizsgálata

31. Cím: Munkahelyi ártalmakkal összefüggő  
egészségkárosodások vizsgálata

Témavezető: Dr. Kolozsvári László Róbert

32. Cím: A narratív orvoslás a háziiorvosi praxisban

Témavezető: Dr. Bojti István

33. Cím: A kardiometabolikus szemlélet érvényesítése a háziiorvos gondozási gyakorlatában

34. Cím: A kardiovaszkuláris prevenció megvalósítása a háziiorvosi gyakorlatban

35. Cím: Daganatos betegek otthoni ápolása, gondozása és pszichés vezetése

Témavezető: Dr. Fónagy-Sütő Zoltán

36. Cím: Hepatitis A infekciók egy háziiorvosi praxisban

37. Cím: Májtranszplantációra szoruló gyógyszer indukálta hepatopátia

Témavezető: Dr. Pernecky János

38. Cím: A gyógyítás stratégiája a háziiorvosi praxisban

39. Cím: A háziiorvos feladatai a hospice ellátásban

40. Cím: Kapcsolat felvétel és tartás a beteggel, Interperszonális Kommunikáció

Témavezető: Dr. Mándi László

41. Cím: Háziiorvosi praxis finanszírozásainak és működtetéseinek kérdései

Témavezető: Dr. Szegedi Tibor

42. Cím: A Mini Mentál Teszt és az órateszt hatékonyságának összehasonlító vizsgálata időotthonban élő gondozottaknál

43. Cím: A szenvedélybetegségek okai és előfordulási frekvenciája családorvosi praxisban

44. Cím: A szomatizáció és a pszichoszomatikus megbetegedések előfordulása családorvosi praxisban (keresztmetszeti vizsgálat)

45. Cím: A szorongásos megbetegedések spektruma családorvosi praxisban

46. Cím: Az időskori mentális hanyatlás gyakorisága és népegészségügyi jelentősége

47. Cím: Az intézetben kezelt és otthonukban ápolat demens betegek mentális teljesítményének összehasonlítása (keresztmetszeti vizsgálat)

Témavezető: Dr. Karakó Erzsébet

48. Cím: Az akut koronária szindróma (ACS) sürgősségi ellátása

49. Cím: Tartós antikoaguláns kezelés a háziiorvosi praxisban

Témavezető: Dr. Köteles László

50. Cím: Foglalkozási eredetű megbetegedések vizsgálata

51. Cím: Foglalkozási eredetű megbetegedések vizsgálata

52. Cím: Pszicho-szociális kóroki tényezők a munkahelyen

Témavezető: Ungvári Tímea

53. Cím: A védőoltások alkalmazásának magyarországi gyakorlata

54. Cím: Idős betegek gondozásának sajátosságai a háziiorvosi ellátásban

Témavezető: Dr. Nánási Anna

### **Egészségügyi Menedzsment és Minőségirányítási Tanszék**

1. Cím: Alap, járó és fekvőbeteg ellátás

2. Cím: Az egészségpolitika aktuális kérdései

3. Cím: Egészségügyi rendszerek finanszírozása

4. Cím: Prevenció jelentősége az egészségügyben

Témavezető: Papp Csaba

5. Cím: Az egészségügy kihívásai, ezek okai, következményei

6. Cím: Munkahelyi stressz az egészségügyi ágazatban

7. Cím: Munkahelyi stressz és a teljesítmény kapcsolata

Témavezető: Dr. Zsuga Judit

8. Cím: Az egészségügyi ellátás fogyasztóinak fokozódó elvárásai

9. Cím: Az egészségügyi rendszerek vezetésének kihívásai

10. Cím: Közgazdaságtani tézisek megfeleltethetőségei az egészségügyben

Témavezető: Dr. Kalasné Dr. Bíró Klára

11. Cím: A beteg és az ellátó személyzet kommunikációja

12. Cím: A betegek jogai, és a betegjogi

képviselő jelentősége

13. Cím: A kommunikáció jelentősége az egészségügyi intézményekben

14. Cím: Gyógyító személyzet egymás közötti kommunikációja

15. Cím: Szupervízió az egészségügyben  
Témavezető: Dr. Bányai Márton Gábor

16. Cím: A betegek jogai, és a betegjogi képviselő jelentősége

17. Cím: Az egészségügyi dolgozókra vonatkozó munkajogi szabályozás kérdései

18. Cím: Egészségügyi HR válság és annak lehetséges megoldásai a HR menedzsment szemszögéből

19. Cím: Felelősségi viszonyok és konfliktuskezelési lehetőségek az egészségügyben

20. Cím: Humán erőforrás menedzsment az egészségügyben

21. Cím: Humán erőforrás válság az egészségügyben

Témavezető: Dr. Nádházy Zsolt (részállású)

### **Magatartástudományi Intézet**

1. Cím: Egyetemi hallgatók lelki egészségének vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

2. Cím: Hátrányos helyzetű lakosságcsoportok lelki egészségének vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

3. Cím: Rövid intervenciók jelentősége a magatartásváltoztatásban (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Prof. Dr. Kósa Karolina

4. Cím: A lélekgyógyászat és a modern nyugati kultúra

5. Cím: A medikalizáció és társadalmi összefüggései

6. Cím: A modern nyugati kultúra megbetegítő tendenciái

7. Cím: A nyugati orvoslás változó emberképe

8. Cím: A téboly megközelítésének kulturális-filozófiai különbségei

9. Cím: A test a medicinában (kulturális antropológiai megközelítés)

10. Cím: Az orvosi tudás természete

11. Cím: Betegségelméletek (kritikai elemzés)

12. Cím: Ferenczi Sándor Klinikai naplója és az orvos-beteg viszony filozófiája

13. Cím: Hogyan keletkeznek új betegségek? (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

14. Cím: Megbetegítő kultúra és társadalom  
Témavezető: Dr. Bánfalvi Attila

15. Cím: A gyermekkori traumatizáció felnőttkori tünettanának vizsgálata (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

16. Cím: A gyermekkori traumatizáció szerepe az egyes mentális zavarok, különösen a borderline személyiségzavar kialakulásában és kezelésében (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

17. Cím: A személyiségzavarok kialakulásában szerepet játszó tényezők és mechanizmusok (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

18. Cím: Az alapellátásban megjelenő betegek mentális állapotának felmérése (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

19. Cím: Bármely felnőttkori mentális zavar, amennyiben a hallgatónak van elképzelése a kutatás kivitelezésére (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

20. Cím: Szomatikus betegek gyermekkori averzív élményei (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

Témavezető: Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó

21. Cím: Életvégi döntéshelyzetek  
Témavezető: Dr. Kőműves Sándor

22. Cím: A humor és a mentális egészség kapcsolata

23. Cím: A humor és a mentális egészség összefüggései (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

24. Cím: Az egészségmagatartás és a mentális egészség kapcsolata az egyéni életmenet-stratégiákkal (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

25. Cím: Az egészségpszichológiai mechanizmusok evolúciós meghatározói, preventív lehetőségek (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)

26. Cím: Egyéni élettörténet-stratégiák és hatások a felnőttkori párválasztásra, kötődésre, mentális egészségre (FOK)

27. Cím: Evolúciós pszichopatológia (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
28. Cím: Evolúciós pszichopatológia (FOK)  
29. Cím: Magatartásunk biológiai gyökerei: az evolúciós pszichológia horizontja (csak Egészségpszichológus hallgatók számára)  
Témavezető: Dr. Tisljár Roland

### **Népegészség- és Járványtani Intézet**

1. Cím: Az egészségműveltség és egészségi állapot kapcsolata  
2. Cím: Egészségügyi dolgozók mentális egészsége  
3. Cím: Fiatalok mentális egészsége  
4. Cím: Középiskolások egészségmagatartása  
Témavezető: Dr. Bíró Éva
5. Cím: Daganatos betegségek kialakulását és progresszióját befolyásoló tényezők  
Témavezető: Dr. Balázs Margit
6. Cím: A környezeti ártalmakkal összefüggésben álló halálozás Európa országaiban  
7. Cím: A lakosság vezetékes ivóvízzel és megfelelő szennyvíz-elvezetéssel való ellátottsága Közép-kelet Európában  
8. Cím: Tömény szeszesitalok acetaldehid tartalmának vizsgálata gázkromatográfiával (TDK téma)  
Témavezető: Dr. Szűcs Sándor
9. Cím: A kardiovaszkuláris betegségek genomikai meghatározottsága  
10. Cím: Szív-érrendszeri betegségek genetikai és környezeti befolyásoló tényezői (genetikai epidemiológiai elemzés)  
Témavezető: Dr. Fialat Szilvia
11. Cím: Diabetes előfordulása adott megyében  
12. Cím: Vizsgálattervezés diabetes monitorozására  
Témavezető: Dr. Nagy Attila Csaba
13. Cím: Kockázatértékelés különböző társadalmi csoportokban  
14. Cím: Kockázatérzékelés különböző társadalmi csoportokban

15. Cím: Ritka betegségek morbiditási viszonyai  
16. Cím: Ritka betegségek okozta halálozás változásai  
17. Cím: Szervezett szűrővizsgálatok hatékonyságának elemzése  
18. Cím: Szervezett szűrővizsgálatok hatékonyságának elemzése  
19. Cím: Táplálkozási szokások koraterhesség idején  
20. Cím: Táplálkozási szokások koraterhesség idején  
Témavezető: Dr. Sándor János
21. Cím: A hazai foglalkozás-egészségügy és munkahigiéné aktuális kérdései  
22. Cím: Elhízás genetikai epidemiológiája (irodalmi összefoglaló)  
23. Cím: Munkahelyi impulzív zajterhelés vizsgálata és a halláskárosodás megelőzése céljából használatos védőeszközök hatékonyságának felmérése  
Témavezető: Dr. Nagy Károly
24. Cím: Beltéri légszennyezők egészségre gyakorolt hatásai  
25. Cím: Műtrágya felhasználás környezeti hatásai az Európai Unióban  
Témavezető: Dr. Pál László
26. Cím: Foglalkozási betegségek Magyarországon  
27. Cím: Génkárosító hatások a munkahelyi és általános környezetben  
28. Cím: Munkahelyi kóroki tényezők vizsgálata  
29. Cím: Politikák, programok és projektek egészséghatás vizsgálata  
Témavezető: Kálmánci Rita Angéla

### **Klinikai Farmakológiai Tanszék**

1. Cím: Klinikai farmakológiai vizsgálatok jelentősége a gyógyszeres terápiában  
Témavezető: Dr. Kovács Péter

### **Klinikai Farmakológiai Tanszék**

1. Cím: Klinikai farmakológiai vizsgálatok jelentősége a gyógyszeres terápiában  
Témavezető: Dr. Kovács Péter



## 12. FEJEZET

### KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

#### 1. év

#### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata 1.:**

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .  
Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

Portney L.G., Watkins M.P.: Foundations of Clinical Research.

3. . Davis, 2015. ISBN: ISBN-13: 978-0803646.

#### **Patobiokémia I.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia.  
Medicina Kiadó, 2007.

Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry .  
Mosby, 2010.

McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei.  
22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

William J. Marshall: Klinikai Kémia.  
Medicina Könyvkiadó Rt., 2003.

#### **Biostatiztika:**

Dinya E.: Biometria az orvosi gyakorlatban.  
Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2007.

Ádány Róza, Sándor János: Biostatiztika.  
2011.

Prohászka Zoltán, Füst György, Dinya Elek:  
Biostatiztika a klinikumban.

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2006.

Vargáné Hajdú P., Ádány R.: Epidemiológiai szótár.

Medicina Kiadó, 2003.

#### **Patobiokémia I.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia.  
Medicina Kiadó, 2007.

Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry .  
Mosby, 2010.

McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei.  
22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

William J. Marshall: Klinikai Kémia.  
Medicina Könyvkiadó Rt., 2003.

#### **Biostatiztika:**

Dinya E.: Biometria az orvosi gyakorlatban.  
Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2007.

Ádány Róza, Sándor János: Biostatiztika.  
2011.

Prohászka Zoltán, Füst György, Dinya Elek:  
Biostatiztika a klinikumban.

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2006.

Vargáné Hajdú P., Ádány R.: Epidemiológiai szótár.

Medicina Kiadó, 2003.

#### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata 1.:**

Berezky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .  
Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

Portney L.G., Watkins M.P.: Foundations of Clinical Research.

3. . Davis, 2015. ISBN: ISBN-13: 978-0803646.

#### **A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája:**

Colman R.W., Marder V.J., Clowes, A.W.,

George J.N., Goldhaber S.Z.: Hemostasis and Thrombosis.

Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

### **A thrombophiliák klinikai biokémiája és laboratóriumi diagnosztikája:**

Colman R.W., Marder V.J., Clowes, A.W., George J.N., Goldhaber S.Z.: Hemostasis and Thrombosis.

Lippincott Williams and Wilkins, 2006.

### **Klinikai genetika:**

Read, Donnai (ed): New Clinical Genetics.

3. Scion Publishing, 2002. ISBN:

9781907904677.

Tom Strachan and Andrew Read: Human Molecular Genetics.

4th edition. Garland Science, 2011. ISBN: 978-0-815-34149-9.

Michael R. Speicher, Arno G. Motulsky, Stylianos E. Antonaraskis: Human Genetics.

4th. Springer, 2010. ISBN: 978-3-540-37653-8.

Oláh Éva: Klinikai Genetika.

2.. Medicina, 2015. ISBN: 978 963 226 540 7.

### **Molekuláris genetika és genomika gyakorlat:**

Szabó Gábor: Sejtbiológia.

2. Medicina Kiadó, 2008.

Bruce Alberts et al.: The molecular biology of cell.

Fifth Edition. Garland Science, .

Malcolm Campbell: Genomika, proteomika, bioinformatika.

Medicina könyvkiadó, .

TA Brown: Genomes 3.

Garland Science, .

### **Biostatisztika:**

Dinya E.: Biometria az orvosi gyakorlatban.

Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest, 2007.

Ádány Róza, Sándor János: Biostatisztika.

2011.

Prohászka Zoltán, Füst György, Dinya Elek:

Biostatisztika a klinikumban.

Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, 2006.

Vargáné Hajdú P., Ádány R.: Epidemiológiai szótár.

Medicina Kiadó, 2003.

### **Az epidemiológia alapjai:**

Széles Gy. (szerk.): Az epidemiológia alapjai (hallgatói jegyzet).

Népegészségügyi Iskola, .

Vargáné Hajdú P., Boján F.: Demográfiai és epidemiológiai módszerek a népegészségügyben.

Literatura Medica, Budapest, 1996.

Vargáné Hajdú P., Ádány R.: Epidemiológiai szótár.

Medicina Kiadó, 2003.

Rothman KJ. Epidemiology: An introduction.

Oxford University Press, New York,, 2002.

### **Az epidemiológia alapjai:**

Széles Gy. (szerk.): Az epidemiológia alapjai (hallgatói jegyzet).

Népegészségügyi Iskola, .

Vargáné Hajdú P., Boján F.: Demográfiai és epidemiológiai módszerek a népegészségügyben.

Literatura Medica, Budapest, 1996.

Vargáné Hajdú P., Ádány R.: Epidemiológiai szótár.

Medicina Kiadó, 2003.

Rothman KJ. Epidemiology: An introduction.

Oxford University Press, New York,, 2002.

### **Sejtbiológiai, sejtélettani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:**

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to Circulation.

4.. Lippincott Williams and Wilkins, .

J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular Physiology.

3.. Arnold Publishers, .

### **Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia):**

Damjanovich-Fidy-Szöllösi: Biofizika.

Medicina, Budapest, 2006.

: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .

DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.

: Modern sejtanalitikai módszerek.

a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia

Kiadványa, 2004.

### **Patobiokémia II.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia. Medicina Kiadó, 2007.  
 Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry . Mosby, 2010.  
 McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei. 22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.  
 William J. Marshall: Klinikai Kémia. Medicina Könyvkiadó Rt., 2003.

### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:**

Bereczky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. . Medicina Kiadó, .  
 Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research. Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.  
 Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research. Lippincott Williams and Wilkins, 2005.  
 Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works. Jones and Bartlett Publishers, 2004.  
 Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research. Elsevier, 2007.

### **Tudományos közlés és szakmai értékelésüknek gyakorlata (peer review):**

: Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. . URL: <http://www.icmje.org>  
 : San Francisco Edit . URL: <http://www.sfed.it>  
 : Word Association of Medical editors . URL: <http://www.wame.org>  
 : Council of Science Editors . URL: <http://www.councilscienceeditors.org>  
 : European Association of Science Editors . URL: <http://www.ease.org.uk>

: Cochrane Collaboration . URL: <http://www.cochrane.org>

### **Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban:**

Erdei Anna: Immunológiai módszerek. Medicina Kiadó, 2006.  
 Györgyi S., Krasznai I.: Orvosi Izotóptechnika. Medicina/Aesculap, .  
 R. Edwards: Immuno-diagnostics. Oxford University Press, 2002.  
 E. P. Diamandis, T.K. Christopoulos: Immunoassay. San Diego: Academic Press, 1996.  
 László F., Jánky T.: Radioimmunoassay. Medicina/Aesculap, .  
 Füst Gy, Merétey K, Rajnavölgyi É.: Klinikai Immunológia/III. Módszerek. Tempus ITC, 1993.  
 Szegedi Gy., Zeher M., Bakó Gy.r: Klinikai Immunológia. Springer, 2001.  
 Falus András: Az immunológia élettani és molekuláris alapjai. Semmelweis Kiadó, 1998.  
 John B. Henry. : Clinical diagnosis and management by laboratory methods. Saunders, Pennsylvania, USA., 2001.  
 R. Fernandez-Botran: Advanced Methods in Cellular Immunology. CRC PRESS, 2000.  
 B. Morgan: Complement Methods and Protocols. Humana Press, 2000.  
 Sack U., Tárnok A., Rothe G.: Cellular Diagnostics, Basic Principles, Methods and Clinical Applications of Flow Cytometry. Karger, 2009.  
 S. Renshaw: Immunohistochemistry, Methods Express Series. Scion Publishing, 2005.  
 J. Coligan: Short Protocols in Immunology. John Wiley and Sons, 2005.  
 L. Caponi, P. Migliorini: Antibody usage in the lab. Springer , 1999.

### **Patobiokémia II.:**

Mandl-Machovich: Orvosi Patobiokémia. Medicina Kiadó, 2007.

Kaplan L.A. and Pesce A.J.: Clinical Chemistry . Mosby, 2010.

McPherson R.A. and Pincus M.R.: Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods vonatkozó fejezetei. 22nd edition. Elsevier, 2011. ISBN: 978-1437709742.

William J. Marshall: Klinikai Kémia. Medicina Könyvkiadó Rt., 2003.

### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:**

Bereczky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani alapok. .

Medicina Kiadó, .

Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S., Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical Research.

Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins, 2007.

Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and experimental clinical research.

Lippincott Williams and Wilkins, 2005.

Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and how it works.

Jones and Bartlett Publishers, 2004.

Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and Practice of Clinical Research.

Elsevier, 2007.

### **Immunológiai módszerek a klinikai kutatásban:**

Erdei Anna: Immunológiai módszerek. Medicina Kiadó, 2006.

Györgyi S., Krasznai I.: Orvosi Izotóptechnika. Medicina/Aesculap, .

R. Edwards: Immuno-diagnostics. Oxford University Press, 2002.

E. P. Diamandis, T.K. Christopoulos: Immunoassay.

San Diego: Academic Press, 1996.

László F., Jánky T.: Radioimmunoassay. Medicina/Aesculap, .

Füst Gy, Merétey K, Rajnavölgyi É.: Klinikai Immunológia/III. Módszerek.

Tempus ITC, 1993.

Szegedi Gy., Zeher M., Bakó Gy.r: Klinikai Immunológia.

148

Springer, 2001.

Falus András: Az immunológia élettani és molekuláris alapjai.

Semmelweis Kiadó, 1998.

John B. Henry. : Clinical diagnosis and management by laboratory methods.

Saunders, Pennsylvania, USA., 2001.

R. Fernandez-Botran: Advanced Methods in Cellular Immunology.

CRC PRESS, 2000.

B. Morgan: Complement Methods and Protocols. Humana Press, 2000.

Sack U., Tárnok A., Rothe G.: Cellular Diagnostics, Basic Principles, Methods and Clinical Applications of Flow Cytometry.

Karger, 2009.

S. Renshaw: Immunohistochemistry, Methods Express Series.

Scion Publishing, 2005.

J. Coligan: Short Protocols in Immunology.

John Wiley and Sons, 2005.

L. Caponi, P. Migliorini: Antibody usage in the lab.

Springer , 1999.

### **Tudományos közlés és szakmai értékelésüknek gyakorlata (peer review):**

: Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publications. .

URL: <http://www.icmje.org>

: San Francisco Edit .

URL: <http://www.sfeddit.net>

: Word Association of Medical editors .

URL: <http://www.wame.org>

: Council of Science Editors .

URL: <http://www.councilscienceeditors.org>

: European Association of Science Editors .

URL: <http://www.ease.org.uk>

: Cochrane Collaboration .

URL: <http://www.cochrane.org>

### **Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia):**

Damjanovich-Fidy-Szöllösi: Biofizika.

Medicina, Budapest, 2006.

: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .

DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.  
: Modern sejtanalitikai módszerek.  
a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia  
Kiadványa, 2004.

### **Sejtbiológiai, sejtélettani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:**

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to  
Circulation.  
4.. Lippincott Williams and Wilkins, .  
J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular  
Physiology.  
3.. Arnold Publishers, .

### **Klinikai kutatások elmélete és gyakorlata II.:**

Bereczky Z, Muszbek L.: A klinikai kutatások  
tervezése és kivitelezése: elméleti és módszertani  
alapok. .  
Medicina Kiadó, .  
Hulley, S.B., Cummings S.R., Browner W.S.,  
Grady D.G., Newman T.B.: Designing Clinical  
Research.  
Wolters Kluwer, Lippincott Williams Wilkins,  
2007.  
Schuster D.P., Powers W.J.: Translational and  
experimental clinical research.  
Lippincott Williams and Wilkins, 2005.  
Newbitt L.A.: Clinical Research. What is it and  
how it works.  
Jones and Bartlett Publishers, 2004.  
Gallin, J.I., Ognibene F.P.: Principles and  
Practice of Clinical Research.  
Elsevier, 2007.

### **Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai:**

Colman RW, Marder VJ, Clowes AW, George  
JN, and Goldhaber SZ: Hemostasis and  
Thrombosis .  
Lippincott Williams and Wilkins, 2006.  
Alan D. Michelson: Platelets.  
Elsevier, 2007.

### **Thrombocyták funkciója és a funkció zavarai:**

Colman RW, Marder VJ, Clowes AW, George  
JN, and Goldhaber SZ: Hemostasis and

Thrombosis .  
Lippincott Williams and Wilkins, 2006.  
Alan D. Michelson: Platelets.  
Elsevier, 2007.

### **Neurobiológia:**

Fonyó Attila: Elettan gyógyszerészhallgatók  
részére.  
Medicina Kiadó, 1998.  
Matthews, Gary G.: Neurobiology: molecules,  
cells and systems.  
2. Blackwell Science Inc., Malden,, 2001.

### **Egészségügyi menedzsment :**

Boncz I. (szerk.): Egészségügyi finanszírozási,  
menedzsment és minőségbiztosítási  
alapismeretek.  
Medicina Kiadó, Budapest, 2011.  
Kornai János- Karen Eggleston: Egyéni választás  
és szolidaritás. Az egészségügy intézményi  
mechanizmusának reformja Kelet-Európában.  
Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest, 2004.  
ISBN: ISBN 9631954641 .

### **Egészségügyi menedzsment :**

Boncz I. (szerk.): Egészségügyi finanszírozási,  
menedzsment és minőségbiztosítási  
alapismeretek.  
Medicina Kiadó, Budapest, 2011.  
Kornai János- Karen Eggleston: Egyéni választás  
és szolidaritás. Az egészségügy intézményi  
mechanizmusának reformja Kelet-Európában.  
Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest, 2004.  
ISBN: ISBN 9631954641 .

### **Neurobiológia:**

Fonyó Attila: Elettan gyógyszerészhallgatók  
részére.  
Medicina Kiadó, 1998.  
Matthews, Gary G.: Neurobiology: molecules,  
cells and systems.  
2. Blackwell Science Inc., Malden,, 2001.

### **2. év**

### **Termékorientált gyógyszer- és diagnosztikum kutatás:**

Dinya E.: Humán gyógyszerfejlesztés a  
molekulatervezéstől a terápiáig.

Medicina, 2006.

Vincze Z., Zelko R.: Gyógyszerügyi szervezéstan.

Medicina Kiadó, 2008.

Ackestt D.L., Richardson W.S., Rosenberg W., Haynes R.B.: Bizonyítékra alapozott gyógyítás. Golden Book Kiadó, 1999.

: Gyógyszermarketing.

Medicina Kiadó, 1999.

Vizi E. Szilveszter: Humán farmakológia.

Medicina Kiadó, 2002.

Kerpel Fronius Sándor: Farmakoterápia.

Medicina, 2008. ISBN: 978 963 226 139 3.

Gachályi B., Lakner G., Borvendég J.: Klinikai farmakológia a gyakorlatban.

Springer, 2002. ISBN: 963 547 809 7.

: MSD Orvosi Kézikönyv (The Merck Manual ). 17. kiadás. Melania Kiadó, 1999.

Czirják László: Klinikai Immunológia.

Medicina Kiadó, 2006.

Szabóné, dr. Streit Mária: Gyógyszermarketing. Medicina, 1999.

Jávor T.: Klinikai farmakológia, 37-60. old..

2. kiadás. Medicina, 1985.

: U.S. Department of Health and Human Services: Food and Drug Administration. Center for Drug Evaluation and Research (CDER).

Estimating the Maximum Safe Starting Dose in Initial Clinical Trials for Therapeutics in Adult Healthy Volunteers..

: 2005. évi XCL. törvény az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb a gyógyszerpiacot szabályozó törvények módosításáról..

: 35/2005. (VIII. 26.) Eü.M. rendelet az emberi felhasználásra kerülő vizsgálati készítmények klinikai vizsgálatáról és a helyes klinikai gyakorlat alkalmazásáról..

: Az Európai Parlament és a Tanács 2004/27/EK. irányelve (2004. március 31.) az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek Közösségi Kódexéről szóló 2001/83/EK. irányelv módosításáról..

Keserű, Gy. M. (szerk.): A gyógyszerkutatás kémiája, 157-164. old.. Akadémiai kiadó, 2011.

### **Kutatásetika:**

Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai : Bevezetés a bioetikába.

Medicina, Budapest, 1999.

Kovács József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Medicina, 2007.

Kovács József: A biotechnológia etikája. Medicina, 1999. ISBN: Budapest.

Anne Hudson Johnes, Faith McLellan: Ethical Issues in Biomedical Publication.

Johns Hopkins University Press, 2000.

Gaál Csaba: Szakírás.

Medicina, 2007.

Vizi E. Szilveszter: Az egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Állásfoglalásai, 1990-1999. 2002.

Kovács József: Etikai problémák az emberen végzett kutatás hazai és jogi szabályozásában . LAM, 2005.

Dósa Ágnes: Emberen végzett orvostudományi kutatások.

LAM (Lege Artis Medicinae), 2002.

DeGrazia, David: Az állatok jogai.

Magyar Világ Kiadó, 2004.

Alfred Pasternak: Embertelen kutatás. Akadémiai Kiadó, 2007.

### **Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:**

Erdei Anna: Immunológiai módszerek. Medicina Kiadó, 2006.

### **Kutatásetika:**

Dr. Kovács József: A modern orvosi etika alapjai : Bevezetés a bioetikába.

Medicina, Budapest, 1999.

Kovács József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Medicina, 2007.

Kovács József: A biotechnológia etikája. Medicina, 1999. ISBN: Budapest.

Anne Hudson Johnes, Faith McLellan: Ethical Issues in Biomedical Publication.

Johns Hopkins University Press, 2000.

Gaál Csaba: Szakírás.

Medicina, 2007.

Vizi E. Szilveszter: Az egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Állásfoglalásai, 1990-1999. 2002.

Kovács József: Etikai problémák az emberen végzett kutatás hazai és jogi szabályozásában. LAM, 2005.

Dósa Ágnes: Emberen végzett orvostudományi kutatások.

LAM (Lege Artis Medicinae), 2002.

DeGrazia, David: Az állatok jogai.

Magyar Világ Kiadó, 2004.

Alfred Pasternak: Embertelen kutatás.

Akadémiai Kiadó, 2007.

### **Klinikai immunológiai kutatás és laboratórium gyakorlat:**

Erdei Anna: Immunológiai módszerek. Medicina Kiadó, 2006.

### **Farmakológiai kutatásban használt módszerek:**

Tósaki Árpád: A gyógyszerhatástan válogatott fejezetei.

Debreceni Egyetem, egyetemi jegyzet, 2011.

Dombrádi Viktor: Molekuláris Biológiai Módszerek (jegyzet).

2005.

Terry, P. Kenakin: A pharmacology primer: theory, applications and methods.

Elsevier Academic Press, 2009.

### **Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia):**

Damjanovich-Fidy-Szöllősi: Biofizika. Medicina, Budapest, 2006.

: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .

DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.

: Modern sejtanalitikai módszerek.

a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, 2004.

### **Sejtbiológiai, sejtlejtani vizsgáló módszerek, elmélet, gyakorlat:**

Lionel H. Opie: Heart Physiology from Cell to Circulation.

4.. Lippincott Williams and Wilkins, .

J.R. Levick: An introduction to Cardiovascular

Physiology.

3.. Arnold Publishers, .

### **Farmakológiai kutatásban használt módszerek:**

Tósaki Árpád: A gyógyszerhatástan válogatott fejezetei.

Debreceni Egyetem, egyetemi jegyzet, 2011.

Dombrádi Viktor: Molekuláris Biológiai Módszerek (jegyzet).

2005.

Terry, P. Kenakin: A pharmacology primer: theory, applications and methods.

Elsevier Academic Press, 2009.

### **Modern mikroszkópia és alkalmazásai (morfológia):**

Damjanovich-Fidy-Szöllősi: Biofizika. Medicina, Budapest, 2006.

: Sejtbiológia Laboratóriumi gyakorlatok .

DEOEC egyetemi jegyzet, 2003.

: Modern sejtanalitikai módszerek.

a IV. Magyar Sejtanalitikai Konferencia Kiadványa, 2004.

### **Klinikai esettanulmányok:**

Yin R.K. : Case study research: design and methods.

Thousand Oaks, 2008.

McCann S., Foá R., Smith O., Conneally E.: Case-based haematology.

Baléckwell Publishing Ltd., 2005.

Scott G.M., Gronowski A.M., Eby C.S.: Tiez's applied laboratory medicine.

2.. Wiley and Sons Inc., 2007.

### **Klinikai esettanulmányok:**

Yin R.K. : Case study research: design and methods.

Thousand Oaks, 2008.

McCann S., Foá R., Smith O., Conneally E.: Case-based haematology.

Baléckwell Publishing Ltd., 2005.

Scott G.M., Gronowski A.M., Eby C.S.: Tiez's applied laboratory medicine.

2.. Wiley and Sons Inc., 2007.

### **Diagnosztikai laboratóriumi ismeretek:**

Nader Rifai, ed.: Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 6th Edition. Saunders, 2017.

Chemistry and Molecular Diagnostics. 6th Edition. Saunders, 2017.

**Diagnosztikai laboratóriumi ismeretek:**

Nader Rifai, ed.: Tietz Textbook of Clinical



## **13. FEJEZET SZABÁLYZATOK**

---

Az aktuális szabályzatok az unideb.hu oldalon érhetők el.

**- DE TANULMÁNYI ÉS VIZSGASZABÁLYZAT ÉS ÁOK KARI MELLÉKLETE**

**- A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI TÉRÍTÉSI ÉS JUTTATÁSI SZABÁLYZATA**

**- A HALLGATÓI JOGORVOSLATI KÉRELMEK BENYÚJTÁSÁNAK ÉS ELBÍRÁLÁSÁNAK ELJÁRÁSI RENDJE A DEBRECENI EGYETEMEN**

**- A DEBRECENI EGYETEM HALLGATÓI ESÉLYEGYENLŐSÉGET ÉS EGYENLŐ BÁNÁSMÓDOT BIZTOSÍTÓ SZABÁLYZATA**

## 14. FEJEZET

### PÁLYÁZATOK, ALAPÍTVÁNYOK

---

#### PÁLYÁZATOK – ALAPÍTVÁNYOK

##### KÖZTÁRSASÁGI ÖSZTÖNDÍJ

1. A pályázat benyújtásának feltételeit illetően a Nemzeti Erőforrás Minisztérium előírásai az irányadók.
2. Pályázhatnak azok az egyetemi hallgatók, akik a Nemzeti Erőforrás Minisztérium kiírásában megjelölt feltételeknek eleget tesznek.
3. Amennyiben a beérkezett pályázatok száma meghaladja a Nemzeti Erőforrás Minisztérium kiírásában megjelölt keretet, a rangsort a
  - szakmai tevékenység (kutatási tevékenység, OTDK, TDK, stb.)
  - közép- és felsőfokú C típusú (azzal ekvivalens) állami nyelvvizsga,
  - közéleti, sport és egyéb tevékenység figyelembe vételével kell meghatározni.
4. A pályázat beadási határidejét az Oktatási Igazgatóság határozza meg. Érdeklődni az ÁOK Dékáni Hivatalában lehet.

A pályázatnak tartalmaznia kell a(z)

  - a kar által kiadott, kitöltött nyomtatványt,
  - hallgató szakmai önéletrajzát,
  - tanulmányi előmenetel igazolására a leckekönyvnek (index) a Tanulmányi Osztály által lezárt és hitelesített másolatát (utolsó két félév),
  - állami nyelvvizsga bizonyítványt (másolatban),
  - tudományos diákköri tevékenység leírását és igazolását.
  - közéleti tevékenységi igazolását.
5. A beérkezett pályázatokat az oktatási dékánhelyettes által felkért ad hoc bizottság előzetesen rangsorolja. A végleges rangsort az ÁOK Tanulmányi Bizottsága állapítja meg. A Debreceni Egyetem Rektora a rangsorolt pályázatokat minden évben felterjeszti a Nemzeti Erőforrás Miniszternek.

#### SPORTÖSZTÖNDÍJ

Sportösztöndíjra pályázhatnak az ÁOK azon II-VI. éves orvostanhallgatók, akik az Egyetemi Sportegyesület igazolt versenyzői és az alábbi feltételeknek megfelelnek:

1. Tanulmányi követelmények:

A pályázó II-III. év végén legalább 3,70, IV-V. év végén legalább 4,00 átlageredményt érjen el.
2. Sportbeli követelmények:
  - a) Egyéni vagy csapatsport esetén II. osztályú vagy magasabb minősítés,
  - b) Csapatsport esetén mérkőzések 80 %-át meghaladó szereplés,
  - c) Egyetemi, főiskolai bajnokságon való részvétel,
  - d) Rendszeres részvétel sportágának edzésein.

#### 3. Társadalmi munka:

Kiemelkedő közösségi munka az egyetemi sportéletben.

A pályázat benyújtásának határideje: szeptember 30.

A pályázatot írásban az ÁOK Dékáni Hivatalába kell benyújtani.

A pályázathoz csatolandó a Testnevelési Tanszék, Egyetemi Sporegyesület és az ÁOK Hallgatói Önkormányzat véleménye.

#### JÓ TANULÓ – JÓ SPORTOLÓ

Pályázhatnak az ÁOK azon orvostanhallgatói, akik bármely sportegyesület igazolt versenyzői és az alábbi feltételeknek megfelelnek:

#### 1. Tanulmányi követelmények:

A pályázó tanulmányi átlaga az előző tanév végén, a pályázat benyújtásának tanévében az első

félévben legalább 4,20 legyen.

Első éveseknél az érettségi eredmény és az első félév tanulmányi eredmény átlaga legalább 4,50 legyen.

Szigorlóknál az V. tanév végi eredmény átlaga érje el a 4,20-t.

2. Sportbeli követelmények:

a) Egyéni sportokban a pályázó rendelkezzen legalább II. osztályú minősítéssel,

b) Csapatban NB II. vagy magasabb szintű bajnokságban egy naptári év alatt szerepeljen csapata mérkőzésének legalább 60 %-án,

c) Rendszeresen vegyen részt sportágának edzésein.

3. Tanúsítson egyetemista sportolóhoz méltó emberi és közösségi magatartást.

A pályázat beadásának határideje: február 20.

Átadás: a március 15-i ünnepségen.

A pályázatot írásban kell benyújtani az ÁOK Dékáni Hivatalához.

Csatolni kell az egyesület (szakosztály) írásbeli igazolását a sportkövetelmények teljesítéséről -a minősítés megszerzéséről, a bajnoki mérkőzések legalább 60 %-án való részvételről és a rendszeres edzészlátogatásról. Csatolandó a Testnevelési Tanszék és a Hallgatói Önkormányzat véleménye.

#### **SÁNTHA KÁLMÁN ÖSZTÖNDÍJ**

A DEOEC a kelet-magyarországi régióban folyó értelmiségi képzés támogatására ösztöndíjat létesített az ÁOK és FOK magyar állampolgárságú legkiválóbb szakmai teljesítményű hallgatói számára.

Az ösztöndíj 12 hónapi időtartamra szeptember 1-jétől a következő év augusztus 31-ig terjed ki.

Az ösztöndíjat Sántha Kálmán Ösztöndíjnak nevezzük – ezzel is emléket állítva egyetemünk hajdani kiváló professzorának.

Az ösztöndíj elnyerésére azok a III-IV. éves ÁOK orvostanhallgatók, és III-IV. éves FOSZ hallgatók pályázhatnak, akiknek tanulmányi előmenetele kiemelkedő (az előző tanévben mindkét félévben legalább 4,50 átlag) – tudományos diákköri teljesítménnyel rendelkeznek (pályamunkát írtak, előadást tartot-tak), és nem részesülnek az egyetem által kiírt más alapítványi ösztöndíjban. Az ösztöndíj több alkalommal is elnyerhető.

A pályázat benyújtási határideje: szeptember 30.

A pályázatot írásban az ÁOK Dékáni Hivatalába kell benyújtani.

Az ösztöndíjat a Tanulmányi Bizottság véleménye alapján a Dékán ítéli oda.

#### **LADÁNYI JÓZSA DÍJ**

Pályázhat minden orvostanhallgató nő, aki az alábbi feltételeknek megfelel:

\* Legalább 4,5 tanulmányi eredmény az utolsó két félévben

\* Közösségi munkában való aktív részvétel

\* Eredményes TDK vagy KDK munka

\* Nem részesül Köztársasági Ösztöndíjban

A pályázathoz csatolni kell az évfolyamfőnök javaslatát. A Pályázatot az ÁOK dékánjához kell címezni és az ÁOK Dékáni Hivatalba kell benyújtani február 20-ig. A pályázatról a Tanulmányi Bizottság javaslata alapján a dékán dönt. A díj összege megegyezik a Köztársasági Ösztöndíj egy havi összegével. A díjat a dékán, vagy az oktatási dékánhelyettes a március 15-i ünnepségen adja át.

#### **KENÉZY GYULA DÍJ**

Pályázhat minden orvostanhallgató, aki az alábbi feltételeknek megfelel:

\* Legalább 4,5 tanulmányi eredmény az utolsó két félévben

\* Közösségi munkában való aktív részvétel

\* Anyagi támogatást indokoló szociális helyzet

\* Nem részesül Köztársasági Ösztöndíjban

A pályázathoz csatolni kell az évfolyamfőnök javaslatát. A Pályázatot az ÁOK dékánjához kell

címezni és a Dékáni Hivatalba kell benyújtani február 20-ig. A pályázatról az Tanulmányi Bizottság javaslata alapján a dékán dönt. A díj összege megegyezik a Köztársasági Ösztöndíj egy havi összegével. A díjat a dékán, vagy az oktatási dékánhelyettes a március 15-i ünnepségen adja át.

### **KIVÁLÓ FOGORVOSTAN HALLGATÓ**

Pályázhat minden végzős fogorvostan hallgató, aki az alábbi feltételeknek megfelel:

- \* Az összes vizsga átlaga legalább 4,5.
- \* Közösségi munkában való aktív részvétel
- \* Kiemelkedő TDK vagy KDK munka

A pályázathoz csatolni kell a Fogorvostudományi Intézet vezetőjének javaslatát. A Pályázatot a FOK dékánjához kell címezni és a FOK Dékáni Hivatalba kell benyújtani február 20-ig. A pályázatról az Tanulmányi Bizottság javaslata alapján a FOK dékán dönt. A díj összege megegyezik a Köztársasági Ösztöndíj egy havi összegével. A díj a fogorvosdoktor avatási ünnepségen kerül átadásra.

### **DÉKÁNI KÜLÖNDÍJ:**

A Tudományos Diákköri munka során elért kiemelkedő eredmények elismerése céljából kerül kiosztásra.

A helyi Tudományos Diákköri Konferencia 5 legjobb előadását tartó hallgatója kapja a díjat. A díjról a bíráló bizottság javaslata alapján a Tudományos Diákköri Tanács elnöksége dönt. A díj összege megegyezik a Köztársasági Ösztöndíj egy havi összegével. A díjat a TDK konferencia záró ünnepségen a dékán vagy a tudományos dékánhelyettes adja át.

### **BUFFALÓI, SYRACUSAI TANULMÁNYÚT SZIGORLÓK SZÁMÁRA**

A korábbi évekhez hasonlóan ebben az évben is lehetőség nyílik arra, hogy a magyarnyelvű képzésben résztvevő ötödéves ÁOK hallgatók pályázzanak arra, hogy szigorló évük során 3 hónap gyakorlati képzésben vegyenek részt Buffalóban a State University of New York at Buffalo, School of Medicine and Biomedical Sciences oktató kórházaiban.

A tanulmányút keretében a magyar résztvevő három hónapig részt vesz a Medical School negyed évfolyam (a mi szigorló évünknek megfelelő) oktatási programjában. A Buffalói Egyetem a pályázat elfogadása esetén a J1-es vízum beszerzéséhez hivatalos meghívólevelet, a kint tartózkodás idejére hallgatói státuszt és tandíjmentességet biztosít. A tanulmányút költségeire a hallgató pályázatot nyújthat be a következő címre: HUNGARIAN MEDICAL ASSOCIATION OF AMERICA (HMAA). (<http://www.hmaa.org>)

A kint tartózkodás idejére az Amerikai Magyar Orvos-szövetség közvetítésével bérelt lakásokban lehet kedvezményes szálláshoz jutni. A kiutazónak a DEOEC-n a szigorló évre egyéni vizsgarendet kell összeállítani és engedélyeztetni. A pályázóknak megfelelő szintű nyelvtudással kell rendelkezni (TOEFLE nyelvvizsga bizonyítványt kell mellékelni).

A tanulmányutakra a Buffalói Egyetem és a Magyarországi Orvostudományi Egyetemek között 1995-ben megkötött együttműködési egyezmény alapján kerülhet sor. Magyarországról minden évben 16 (4x4) hallgató utazhat ki. A pályázatoknak minden évben december 30-ig kell beérkezni ( az időpont változhat) a tájékoztatóban megadott amerikai címre. A pályázatoknak tartalmazni kell ajánlóleveleket is. Az egyik ajánlólevelet Prof. Dr Csernoch László, az ÁOK dékánja adja, a másikat a programot koordináló Prof. Dr Kiss Csongor dékánhelyettes, a harmadikat pedig célszerű a TDK témavezetől kérni.

Az érdeklődők részletes felvilágosítást Dr Deli Tamás rezidenstől (Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika) és jelentkezési lapokat a Tanulmányi Osztályon kaphatnak. A Buffalói Egyetem Course Bookja az interneten elérhető. A kurzusok közül kell választani hármat (célszerű több variációt is megadni, mert nem biztos, hogy az elsőként megjelölt kurzusokon lesz hely). A kinti oktatásban való részvétel lényegében három, négyhetes kurzusokon való részvételt jelent.

Az előírás szerint összeállított pályázati csomagokat a pályázók saját maguk küldik el az Amerikai Magyar Orvosszövetség buffalói címére és a Semmelweis Egyetemre. akik a pályázatokat rangsorolás után továbbítják a Buffalói Egyetem dékáni hivatalába. A pályázó a döntésről értesítést

otthoni lakáscímére a Buffalói dékáni hivataltól kap. Minden ezt követő levelezést és egyeztetést a hallgatónak saját magának kell intézni.

**„VÁRHELYI IMRE AZ IFJÚ SEBÉSZEKÉRT” ALAPÍTVÁNY**

Egyetemünk volt oktatója emlékére a család által létrehozott alapítvány évi kamata kerül kiosztásra. Pályázni sebészeti tárgyú diploma- vagy pályamunkával lehet, mely a DEOEC sebészeti jellegű intézeteinek felügyeletével készül. Benyújtási határidő: minden év február 15. Benyújtás helye: a DEOEC Sebészeti Intézetben a mindenkori tanulmányi felelősnek.

## 15. FEJEZET

### HALLGATÓI SZERVEZETEK

---

#### HALLGATÓI ÖNKORMÁNYZAT

(4004 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.)

##### Tevékenység:

A Hallgatói Önkormányzatok szerepe a hallgatóság érdekeinek képviselése, tanulmányokkal kapcsolatos ügyek segítése, hallgatói rendezvények szervezése [kirándulások, Gólyatábor, Gólyabál, Medikus Hét (a 2-es kollégium mögötti foci pályán változatos rendezvények, évi két alkalommal) szervezése], sportrendezvények szervezése, kulturális rendezvények koordinálása, hallgatói újság kiadása, honlap szerkesztése, a hallgatói élettel kapcsolatos információk hallgatókhoz való eljuttatásának biztosítása.

Hallgatói Önkormányzat Iroda

Az irodában megtalálható az Általános Orvostudományi Kar, a Fogorvostudományi Kar, a Gyógyszerésztudományi Kar és a Népegészségügyi Kar Hallgatói Önkormányzata.

##### Elérhetőségek:

Markusovszky III. Kollégium földszintje

4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Telefon/fax: 06/52/532-203; 06/52/411-600/55220-as mellék

E-mail: aokhok@dote.hu

Web: <http://www.aokhok.hu>

#### SÁNTHA KÁLMÁN SZAKKOLLÉGIUM

(4004 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.)

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Sántha Kálmán Szakkollégiuma 1987-ben indult néhány lelkes ifjú és pártoló tanár szervezésében. Kezdetben oldott keretek között, ún. teadélutánok formájában beszélgetések, előadások zajlottak. A Szakkollégium megalakulásában szerepe volt Dr. Kertai Pál, Dr. Muszbek László, Dr. Molnár Péter professzor uraknak, Dr. Vereb György tanár úrnak, valamint több egyetemi oktatónak.

1996-ban a tevékenység jogi kereteket öltött, cégbíróság által bejegyzett egyesület alakult. A Szakkollégium alapvető célja, hogy biztosítsa tagjainak az egyetemi képzésen túlmutató szakmai és általános műveltség megszerzésének lehetőségét. Ezt előadások, kurzusok, beszélgetések, kulturális rendezvények szervezésével valósítja meg, melyek előre meghatározott pontértékkel rendelkeznek. A Szakkollégium tagja lehet a graduális képzésben résztvevő, a kritériumoknak és a felvételi szabályoknak megfelelő ÁOK, FOK GYTK és NK hallgató. A 700 Ft-os tagdíj befizetése és az előadások, kurzusok látogatása révén összegyűjtött legalább 8 pont után tekinthető egy félév teljesítettnek. (Teljesített félév után igazolás adható ki a szakkollégiumi tagságról, mely közéleti tevékenység pluszpontként számítható be rezidensi felvételi alkalmával, MOE cseregyakorlat, valamint számos pályázat elbírálásánál.)

2004 és 2008 között az alábbi programok kerültek megrendezésre:

- szakmai témájú programok: emelt szintű újraélesztés, műhibaperek, orvosi jogállás (MOK főtitkárának előadása), rezidensképzés, neurobiológiai áttekintés
- alternatív gyógyászat: akupunktúra, masszázs, zeneterápia
- általános ismeretterjesztő előadások, kurzusok: méhészet, borászat, csillagászat, környezetvédelem, teremtés-evolúció, jelbeszéd, grafológia, fizikai kísérletek (bemutató a Csodák Palotájának varázslataiból), DEOEC történelme, érdekességek Amerikáról, magyarság eredete, EU-s ismeretek témákban
- kulturális programok: színházi előadások, hangversenyek rendszeres látogatása, múzeumok, kiállítások megtekintése, évente megrendezett műveltségi vetélkedő
- oktatók megismerése „A tanár is volt ember...” című beszélgetéssorozat keretében

- közösségformáló programok: tagok előadástjei, többnapos kirándulások (Pécs, Krakkó, Prága, Bécs és vonzaskörzetük), melyeken a tagok kedvezményes áron vehetnek részt, borkultúra megismerése (látogatás a tokaji, villányi, egri borvidékre), bográcsozás

- feladatai közé tartozik a Markusovszky Lajos III-as számú kollégium földszintjén található Oktatási Centrum működtetése, ahol a hallgatóknak lehetősége nyílik számítógépek használatára, valamint mikroszkópok, anatómiai ill. patológiai metszetek állnak rendelkezésükre, segítve a számonkérésekre való felkészülést.

„...számunkra a műveltség, a teljes emberi élet igénye éppúgy fontos, mint egy adott orvosi szakterület szakmai tudása. Hisszük, hogy igazán jó szakember csak az lehet, akinek rálátása van az élet számos más területére is...”

**Elérhetőség:**

Markusovszky Lajos III. számú Kollégium, földszint  
4004 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Fogadóóra:

- minden hétfőn 16.00-18.00 és csütörtökön 17.00-18.00 között a Szakkollégium irodájában

e-mail cím: [santhatzakkoli@freemail.hu](mailto:santhatzakkoli@freemail.hu)

honlap: [www.szakkoli.dote.hu](http://www.szakkoli.dote.hu)

Tel.: 411-717/56132

**MAGYAR ORVOSTANHALLGATÓK EGYESÜLETE**

(4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.)

A szervezet egy non-profit, közhasznú, nem politikai egyesület. Teljes jogú tagja az Orvostanhallgató Szervezetek Nemzetközi Szövetségének (International Federation of Medical Students' Associations – IFMSA), mely 1951-ben alakult és mind az ENSZ és a WHO által elismert. 96 tagországgal az orvostanhallgatók világforumként működik és mintegy 1,7 millió leendő orvost tömörít. A nemzetközi szakmai diákszervezetek közül a legnagyobb, évente a világon mindegy 7 ezer orvostanhallgató vesz részt nemzetközi csereprogramban segítségével.

A MOE-nak országosan több mint 700 aktív tagja van, de tevékenysége érinti az orvostanhallgatók teljes körét valamint a középiskolai diákokat; de programjaiban minden érdeklődő részt vehet. A Magyar Orvostanhallgatók Egyesületének, az ország valamennyi graduális orvosképzést nyújtó egyetemén van helyi bizottsága, melyek országosan egységet képviselve valósítják meg célkitűzéseinket, programjainkat.

**Tevékenységi kör:**

1) Az Egészségfejlesztési munkacsoport célja, hogy az orvostanhallgatók, mint leendő orvosok, már hallgatóként eltöltött éveik alatt bekapcsolódhassanak azon munkába, amely az ország egészségügyi helyzetének javítását hivatott elősegíteni. Ennek érdekében az előzőleg felkészített orvostanhallgatók kiscsoportos oktatásokat tartanak közép- és általános iskolások számára a kardiovaszkuláris betegségek, valamint a drogfogyasztás megelőzésének témakörében, mely során az egészséges életmód és táplálkozás is hangsúlyt kap. Az orvostanhallgatók szakmai felkészítése az Egyesület által szervezett kurzusokon történik, melyeken országosan elismert szakembereket kérünk fel különböző területekről, hogy a szakmai igényesség mellett, minél több szemszögből lássák a résztvevő orvostanhallgatók a problémákat és kapjanak segítséget azok kezeléséhez, megoldásához.

2) A Reprodukív-egészségügyi munkacsoport elsősorban az AIDS és az egyéb nemi úton terjedő betegségek primer prevenciójával, a nem kívánt terhességek számának csökkentésével, családtervezéssel, valamint a fiatalságot érdeklő és érintő, szexuális egészségmegőrzéssel kapcsolatos témákkal foglalkozik. A munkacsoport sikeres működésének eredményeként, évente több mint 1000 kiscsoportos előadáson közel 30000 diákhoz jut el. A munkacsoport gondozásában jelent meg egy, a Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar elismert szakemberei által megírt és lektorált prevenció kiadvány „Kiskönyv a szexualitásról és a nemi úton terjedő betegségekről” címmel, mely 5500 példányban készült el.

3) Teddy Maci Kórház: feladata az Egyesület prevenció-s tevékenységének minél fiatalabb korosztályra való kiterjesztése. Játékos módon megismerteti az óvodásokkal a rutinszerű orvosi beavatkozásokat, így elkerülhető a gyerekek későbbi félelme az orvosokkal és a szűrővizsgálatokkal szemben. A programban részt vehetnek első éves hallgatók is.

4) A Nemzetközi szakmai cseregyakorlatot irányító munkacsoport feladata, hogy a magyarországi orvostanhallgatóknak lehetőséget biztosítson a kötelező klinikai gyakorlatuk külföldi teljesítésére. A program során évente több mint 200 magyar hallgató jut el a világ több mint 70 országának, majd 200 klinikájára, kórházába. A munkacsoport a nemzetközi szakmai tapasztalatszerzés mellett, programja által támogatja és ösztönzi az orvostanhallgatók nyelvismeretének bővülését. A hallgatóknak természetesen módja nyílik megismerkedni a fogadó ország nevezetességeivel, kultúrájával, történelmével, egészségügyi ellátásával és az ott élő emberekkel egyaránt.

5) A Tudományos csereprogramot irányító munkacsoport lehetőséget biztosít az alap- és klinikai kutatással foglalkozó hallgatók tudományos tapasztalatcseréjére, hazai és nemzetközi szinten egyaránt. Elősegíti, hogy a Magyarországon tudományos diákköri (TDK) munkát végző hallgatók kutatásaikat néhány hónapig külföldön is folytathassák vagy adott esetben számukra új, érdekes kutatásba betekintést nyerhessenek.

A Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete fenti programjaival hozzájárul a széles látókörű, modern szemléletű, már a pályájuk kezdetén értékes hazai és nemzetközi tapasztalatokkal rendelkező orvosok képzéséhez, és teszi mindezt a magyar tudomány és a hazai egészségügyi ellátás színvonalának emelése érdekében.

**Elérhetőségeink:**

Címünk: Magyar Orvostanhallgatók Egyesülete  
4032 Debrecen, Móricz Zsigmond krt. 22.

Levélcím: 4012 Debrecen Pf. 96.

Tel. / Fax: +36-52-255-192; +36-52-411-717/56672

Email: [president\\_debrecen@humsirc.hu](mailto:president_debrecen@humsirc.hu)

Weboldal: <http://moe.unideb.com/hu>; [www.humsirc.hu](http://www.humsirc.hu)



## 16. FEJEZET KÖZÉRDEKŰ INFORMÁCIÓK

### ÁOK Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály

Cím: 4032, Debrecen, Nagyerdei krt. 94.

Telefon: +36 (52) 258 - 020

#### Ügyfélfogadási idő:

hétfő, szerda, péntek: 9.00 – 12.30

kedd, csütörtök: 12.30 – 16.00

#### Tanulmányi tanácsadás

A hallgatók tanulmányi tanácsokért az ÁOK Dékáni Hivatal Tanulmányi Osztály osztályvezetőjéhez fordulhatnak.

ÁOK I. év évfolyamfőnök: Dr. Nagy Péter

ÁOK II. évfolyamfőnök: Dr. Tőkés Szilvia

ÁOK III. évfolyamfőnök: Dr. Szabó Judit

ÁOK IV. évfolyamfőnök: Dr. Fülöp Péter

ÁOK V. évfolyamfőnök: Prof. Dr. Dankó Katalin

ÁOK VI. évfolyamfőnök: Dr. Batár Péter

### Debreceni Egyetem Mentálhigiéniai és Esélyegyenlőségi Központ és Lelkierő Egyesület (DEMEK)

A Központ szeretettel várja a Debreceni Egyetemen tanuló speciális szükségletű hallgatókat, akik

- látásukban,
- mozgásukban,
- hallásukban,
- kommunikációjukban (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) korlátozottak,
- akiknél autizmust diagnosztizáltak.

A Támpont Hallgatói Támogató Iroda a Debreceni Egyetem Főépületében (4032, Debrecen Egyetem tér 1.) található. Kérjük keresse fel, amennyiben a következő szolgáltatásokat igénybe szeretné venni:

- Személyszállítás, személyi segítség,
- Fénymásolás, nyomtatás, spirálozás, scannelés, tanulást segítő eszközök kölcsönzése,
- Ablak szabadidős klub, Közel-Eb kutyaterápiás klub, - Mentálhigiéniai, pszichológiai, szociális és egészségügyi szolgáltatásokról információátadás,
- Tanulmányi ügyekben való segítség,
- Diáksegítő szolgáltatás,
- Jegyzetelő szolgáltatás

A szolgáltatások ingyenesek. A fentebb felsorolt szolgáltatások igénybevételéhez szükséges fogyatékkal élő hallgatók regisztrációs adatlapjának kitöltése, amely a [www.lelkiero.unideb.hu/fogyatekkal\\_eloeknek](http://www.lelkiero.unideb.hu/fogyatekkal_eloeknek) linken található.

További részletes információ:

DEMEK 4032, Debrecen Poroszlay u. 97. Tel.: 06-52/518-627

A támogató szolgálat vezetője: Juhász Roland

AOK Hallgatói Esélyegyenlőségi és Egyenlő Bánásmód Bizottság elnöke :

Dr. Jenei Zoltán tanszékvezető, egyetemi docens

Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Tanszék

4032 Debrecen, Nagyerdei krt. 98

Tel. szám: 06-52/411-717/ 56479, 55899, 55942 mellék

#### Erasmus Program

Az Európai Unió által az oktatás minőségének javítására létrehozott az Egész Életen Át Tartó Tanulás-programnak a felsőoktatás fejlesztésére létrehozott alprogramja az ERASMUS.

Az ERASMUS-program keretében egyetemek, felsőoktatási intézmények közötti megállapodás alapján valósul meg a hallgatók, az oktatók és a személyzet cseréje. Az egyetem a partnerintézményekkel kötött kétoldalú szerződésekkel pályázhat az EU támogatására. Az ERASMUS-program keretében kiutazó hallgatók legalább 3 hónapot, és legfeljebb 1 évet tölthetnek el a partner európai egyetemeken.

Az ERASMUS a külföldi tanulmányút idejére ösztöndíjat biztosít, amely hozzájárul a hallgatók felmerülő költségeinek fedezéséhez. A megpályázott időszak nappali szakos hallgatók esetében teljes szemeszter vagy tanév, illetve teljes oktatási blokk lehet. A támogatott tanulmányi időszak hossza függ a partnerekkel kötött szerződésektől, a jelentkezők számától, valamint az egyetem által a program finanszírozására elnyert összegtől is!

## 17. FEJEZET EGYETEMI NAPTÁR

Központi tanévnyitó ünnepség	2020. szeptember 8
Regisztrációs hét:	2020. augusztus 31 – szeptember 4
I. félév	
Szorgalmi időszak	
általános orvos szak I - V.:	2020. szeptember 7 – december 11 (14 hét)
orvosi laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai analitikus BSc szak:	2020. szeptember 7 – december 11 (14 hét)
klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok:	2020. szeptember 7 – december 11 (14 hét)
Vizsgaidőszak	
általános orvos szak I - V.:	2020. december 14 – 2021. január 29 (7 hét)
orvosi laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai analitikus BSc szak:	2020. december 14 – 2021 január 29. (7 hét)
klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok:	2019. december 14 – 2021. január 29. (7 hét)
Regisztrációs hét:	2021. február 1 – 5.
II. félév	
Szorgalmi időszak	
általános orvos szak I - V.:	2021. február 8 – május 14 (14 hét)
orvosi laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai analitikus BSc szak:	2021. február 8 – május 14 (14 hét)
klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok nem végzős hallgatóinak:	2021. február 8 – május 14 (14 hét)
klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok végzős hallgatóinak:	2021. február 8 – április 30 (12 hét)
Vizsgaidőszak	
általános orvos szak I - IV.:	2021. május 17 – július 2 (7 hét)
általános orvos szak V.:	2021. május 17 – július 9 (8 hét)
orvosi laboratóriumi és képalkotó diagnosztikai analitikus BSc szak:	2021. május 17 – július 2 (7 hét)
klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok nem végzős hallgatóinak:	2021. május 17 – július 2 (7 hét)

## 17. FEJEZET

klinikai laboratóriumi kutató, molekuláris biológia, táplálkozástudományi MSc szakok végzős hallgatóinak:	2021. május 3 – június 11 (6 hét)
Nyári gyakorlatok	
általános orvos szak I-II. évfolyam	
Ápolástan /4 hét/	2021. július 5 – július 30 vagy
	2021. augusztus 2 – augusztus 27
általános orvos szak III. évfolyam	
Belgyógyászat (3 hét)	2021. július 5 – július 23 vagy
	2021. július 26 – augusztus 13.
általános orvos szak IV. évfolyam	
szabadon választható gyakorlat (2 hét)	2021. július 5 – augusztus 27 között
családorvostan (1 hét):	2021. július 5 – augusztus 27 között